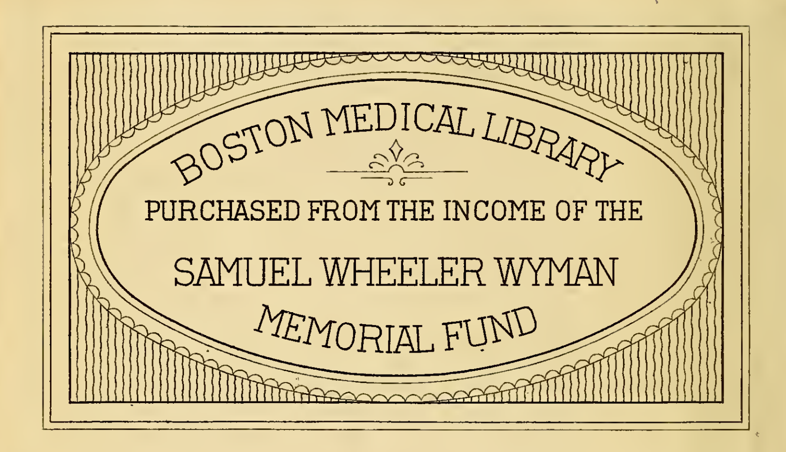



BOSTON MEDICAL LIBRARY
PURCHASED FROM THE INCOME OF THE
SAMUEL WHEELER WYMAN
MEMORIAL FUND



Handbuch

der

Gebärmutter-Therapie

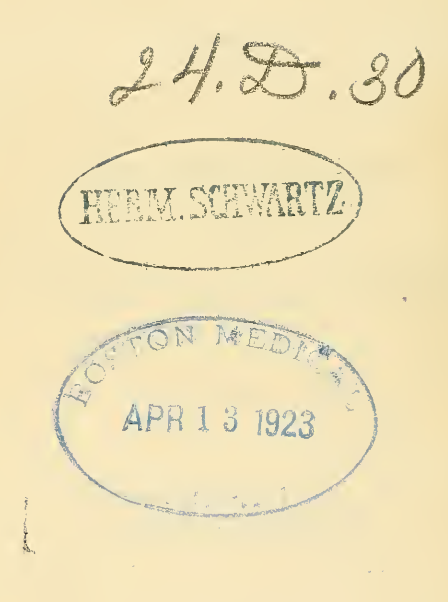
von



Edward John Tilt,
Medicinae Doctor,
Mitglied des Königlichen ärztlichen Collegiums, Arzt am Farringdon Dispensary,
Mitglied der Königlichen medico-chirurgischen Gesellschaft, sowie anderer Britischer
und ausländischer gelehrter Gesellschaften.

Autorisirte deutsche Ausgabe.

Erlangen.
Verlag von Ferdinand Enke.
1864.



Druck der A. E. Junge'schen Universitäts-Buchdruckerei (E. Th. Jacob) in Erlangen.

Vorwort.

Unter den gegenwärtigen Gynäkologen nimmt der in London prakticirende Tilt eine hervorragende Stelle ein, nicht blos vermöge seines ausgebreiteten praktischen Wirkens, sondern auch durch seine literarische Thätigkeit im Gebiete der Gynäkologie. Wir besitzen von ihm eine Monographie der *Gebärmutter- und Eierstocksentzündung*, die in dritter Auflage erschienen ist; wir verdanken ihm eine Darstellung der *normalen und pathologischen Zustände in den klimakterischen Jahren*, die auch bereits in zweiter Auflage vorliegt; wir haben von ihm eine *Hygieine des weiblichen Geschlechts*, welche von R. Froriep ins Deutsche übertragen worden ist. Auf diesem Wege fortschreitend veröffentlichte Tilt im vorigen Jahre eine Zusammenstellung des bei Gebärmutterkrankheiten gebräuchlichen oder doch empfohlenen therapeutischen Materials unter dem Titel: A Handbook of Uterine Therapeutics. Des Verfassers reicher Erfahrungsschatz öffnet sich in jedem einzelnen Kapitel, und namentlich bewährt sich auch der gründliche Kenner in der scharfen Kritik, welcher einige durch den bekannten Edinburger Geburtshelfer Simpson in der neuern Gebärmuttertherapie eingeführte kühne Methoden nicht entgehen konnten. Die Schrift fand die wohlverdiente Anerkennung, namentlich auch schon bei der deutschen Kritik. Hoffend, durch deren Uebertragung den deutschen Fachgenossen nützlich zu werden,

ersuchte ich den Verfasser, mich mit der Uebertragung seines neuesten Werks betrauen zu wollen, und Herr Tilt ging aufs Bereitwilligste auf die Erfüllung dieses Wunsches ein. Es erscheint somit das *Handbuch der Gebärmuttertherapie* als autorisirte deutsche Ausgabe, worin ich mir nur zwischendurch kleine, lediglich formelle Abkürzungen des Originals, so wie ein Paar unbedeutende Aenderungen in der Anordnung des Materials erlaubt habe.

Ich hätte vielleicht daran denken können, das letzte Kapitel, welches den Beziehungen Indiens und anderer Tropenländer zur Metritis gewidmet ist, fallen zu lassen. Indessen ist dieses Kapitel schon als ein schätzbarer Beitrag zur geographischen Verbreitung der Krankheiten anzusehen, und ohne Zweifel wird auch deutschen Aerzten, zumal in den Seestädten, hin und wieder Gelegenheit geboten werden, die darin niedergelegten Erfahrungen praktisch zu verwerthen.

Weimar 16. Febr. 1864.

Dr. Theile.

Inhaltsverzeichniss.

Sechstes Kapitel.

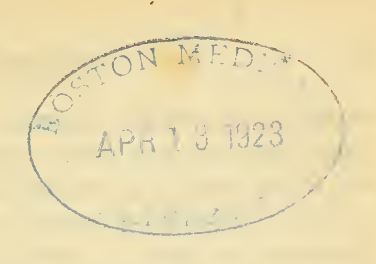
Siebentes Kapitel.

Achtes Kapitel.

Neuntes Kapitel.

Zehntes Kapitel.

Eilftes Kapitel.



Einleitung.

Das Studium der eigenthümlichen Krankheiten des weiblichen Geschlechts zählt gewiss zu jenen Wissenszweigen, welche dem angehenden Arzte die meisten Schwierigkeiten bieten. Dabei sind diese Krankheiten selbst nichts weniger als selten, zumal in Polikliniken; auch giebt es (in London) besondere Spitäler für derartige Krankheiten und es fehlt auch nicht an speciellen Schriften über Weiberkrankheiten. Das Bestehen jener Schwierigkeiten unterliegt aber gleichwohl keinem Zweifel, und nicht minder gewiss ist es, dass die fehlende Ausbildung in diesem Zweige des medicinischen Wissens die unglücklichsten Folgen haben kann. In die Praxis eintretend, ist der junge Arzt nur mit dürftigen Kenntnissen über jene grosse Classe von Krankheiten ausgestattet, denen er fast täglich begegnet. Falsche Diagnosen und eine Therapie, die mehr als blos nutzlos ist, sind die natürlichen Folgen: die Kranke verharrt in ihrem leidenden Zustande und sucht deshalb anderwärts Hülfe, oder sie bleibt eben eine hülflose Unheilbare, weil ihr Uebel nicht erkannt wird, selten frei von Schmerzen, körperlich wie geistig darnieder liegend. Grossentheils ist diese gynäkologische Unwissenheit gewiss dadurch bedingt, dass mehrfach in den (Londoner) Schulen klinische Vorträge über diese Krankheitsclasse ganz fehlen; denn die Poliklinik kann hier nicht ausreichen, da vieles nur durch sorgsame Ueberwachung am Krankenbette und durch Monate lang fortgesetztes Sammeln von Notizen erlernt werden kann. Die Beobachtungen an poliklinischen Kranken fallen unregelmässig aus und verlieren dadurch an Zuverlässigkeit. Schriften über Weiberkrankheiten können missverstanden werden und zu Verwirrung

Anlass geben, wenn nicht ordentlicher klinischer Unterricht daneben geht; erst dem practischen Beobachter wird ihr Werth klar, so wie die Hülfe, welche sie gewähren können.

Der wesentliche Grund übrigens, warum die Kenntniss der Weiberkrankheiten noch so wenig gefördert ist, muss wohl darin gefunden werden, dass nur das eine Geschlecht vermöge der Ausbildung und der Geistesanlagen den Leiden nachforschen kann, welche das andere Geschlecht allein zu tragen hat. Eine Boivin, eine Lachapelle stehen als Ausnahmen da, und es wird durch diese Ausnahmen im Geringsten nicht bewiesen, dass die Geistesanlagen des Weibes zur Ausübung der Heilkunst befähigen. Würden aber auch Weiber in gleicher Weise Doctoren, wie die Männer, so möchten wohl die letzteren immer noch vom schwachen Geschlechte zu Rathe gezogen werden, bis die Beziehungen zwischen den beiden Geschlechtern eine Aenderung erleiden und die Männer nicht mehr als höher begabte Individuen in den Augen der Frauen dastehen.

Die schrankenlose Freiheit der Untersuchung und Aufklärung, bei welcher die Kenntniss der Lungenkrankheiten und Herzkrankheiten eine so gründliche geworden ist, bleibt ausgeschlossen, wenn es sich um Störungen in den Verrichtungen der weiblichen Zeugungsorgane handelt. Die weibliche Bescheidenheit, jene Zierde des Geschlechts und sein Schutz in der Gesellschaft, erhebt sich als Schranke zwischen dem Arzte und der Kranken, so dass letztere ihre Leiden lange Zeit verheimlicht. Beugt sich aber diese Bescheidenheit vor dem Gefühle schuldiger Selbsterhaltung, so wird begreiflicher Weise dem älteren Arzte der Vorzug zu Theil, und dem jüngeren wird somit im Ganzen die Gelegenheit entzogen, diese Krankheiten gründlich zu studiren.

Ein junger Praktiker, der als Frauenarzt sein Glück machen will, muss das Studium der Frauen als eine Lebensaufgabe betrachten, um ihre geistigen Eigenthümlichkeiten zu verstehen und die Motive ihrer Handlungen zu begreifen. Bei gleicher ärztlicher Geschicklichkeit wird doch der ältere Praktiker in Weiberkrankheiten mehr Glück haben als ein jüngerer, weil er das Vertrauen der Kranken zu erlangen gelernt hat, ihre Hoffnung aufrecht erhält und ihre Ausdauer bis zu wiedererlangter Gesundheit befestigt. Der junge Arzt sollte deshalb Alles über Frauen lesen, mögen sie in einer Schrift verherrlicht oder verspottet werden, und das Studium individueller Charaktere sollte er sich

eben so angelegen sein lassen, wie das Studium eines interessanten Falles. Erfüllt ihn nicht wirkliche Liebe zu seinen Nebenmenschen, so wird er die Launen, den Kleinmuth, die geistige Schwäche, die sich im Verlaufe einer chronischen Krankheit geltend machen, nicht zu ertragen vermögen. Unter den Arbeiten über Weiberkrankheiten, namentlich jenen seit 1816 erschienenen, seit welcher Zeit man die Gebärmutterkrankheiten nach den für andere Krankheiten gebräuchlichen Methoden zu studiren anfing, darf wohl auf des Verfassers Schrift (On Uterine and Ovarian Inflammation, and on the Physiology and Diseases of Menstruation. 3. Ed.) verwiesen werden, von der neulich ein Recensent bemerkte, die ersten 200 Seiten wären die beste Einleitung für das Studium der Weiberkrankheiten, die aus der Menstruation als ihrer physiologischen Wurzel entspringen, weshalb das Studium der Menstruation, der physiologischen wie pathologischen, den wahren Schlüssel zu den Complicationen der Weiberkrankheiten liefert. Die gegenwärtige Schrift aber ist dazu bestimmt, die Behandlungsweisen der verschiedenen Formen von Gebärmutterentzündung zur Darstellung zu bringen.

Es war sicherlich fehlerhaft, wenn alles Pathologische von Entzündung abgeleitet wurde; nichts desto weniger ist in der Praxis die Entzündung derjenige Zustand, an welchen vor Allem aus gedacht wird, sei es, dass man ihn zu bekämpfen oder aber abzuwehren hat. Kommt uns ein Krankheitsfall vor, so fragen wir instinctmässig, ob wir es mit einer Entzündung zu thun haben, und bejahenden Falls suchen wir dann noch weiteren Aufschluss darüber zu erlangen, ob diese Entzündung für sich allein die Krankheit darstellt oder nur ein einzelnes Element derselben bildet. Bei bestehender Entzündung forschen wir dann weiter nach dem Charakter, nach dem Typus, sowie nach dem Stadium der Krankheit. So ist es auch mit den Gebärmutterkrankheiten, bei denen die erste Frage immer dahin geht, ob man es mit einem entzündlichen oder einem nervösen Leiden zu thun hat? Ist es kein entzündliches Leiden, dann fühlen wir uns, ein Paar Ausnahmen abgerechnet, hinsichtlich der Prognose ziemlich beruhigt. Eine Gebärmutterentzündung, das wissen wir, nimmt zwar selten einen tödtlichen Ausgang; allein die chronische Gebärmutterentzündung ist sehr häufig ein immer wiederkehrendes Leiden, woraus Menstruationstörungen, Erkrankungen und Verschwärungen der Mucosa, Hypertrophie, Sterilität, Dislocationen der Gebärmutter hervorgehen.

Es ist ganz unbegründet, wenn man die meisten Weiberkrankheiten aus einer Entzündung des Gebärmutterhalses herleiten will. Indessen bedenke man, dass der Gebärmutterhals der allein zugängliche Theil ist, und dass eine Entzündung des Gebärmutterkörpers und der Ovarien oftmals am besten beseitigt wird, wenn man die nöthigen Heilmittel am Gebärmutterhalse applicirt. Ich will ganz und gar nicht alles vorführen, was über diesen Gegenstand vorgebracht worden ist; nur die Resultate einer 25jährigen Praxis und den Kern der Gebärmuttertherapie werde ich bringen. Der Leser muss es aber nachsehen, wenn ich über streitige Punkte weitläufiger bin, und wieder über Dinge, die ihm wichtig erscheinen mögen, leicht weggehe.

Die Theorie knechtet selten in solcher Weise die Praxis, dass der Arzt bei der Behandlung der Krankheiten auf ein einzelnes Heilmittel sich ganz und gar verliesse. Handelt es sich aber um eine Abschätzung unserer therapeutischen Potenzen und um Feststellung ihres relativen Werthes unter besondern Umständen, dann ist es angemessen, jegliche Behandlungsweise so zu besprechen, als müssten wir auf sie allein unser ganzes Vertrauen setzen. Dieses Verfahren soll hoffentlich denen zum Vortheil ausschlagen, die sich über die Gebärmutterleiden zu belehren wünschen. Die Wiederholungen, zu denen dasselbe führen musste, kann ich nur für vortheilhaft erachten, weil ich solchergestalt die einzelnen Leiden unter verschiedenen Gesichtspunkten betrachten konnte, wie sie immer in der Praxis vorkommen.

Beim Eintritte in die Praxis wird der junge Arzt bald genug wahrnehmen, dass es zweierlei Dinge sind, eine Krankheit im Spitale beobachten und einen Krankheitsfall selbstständig behandeln, dass medicinisches Wissen und praktisches Handeln von einander verschieden sind, dass es eine ziemlich schwere Aufgabe ist, die Wissenschaft zum Besten der Nebenmenschen nutzbar zu machen. Die volle Ermittelung der nähern Umstände eines Falles wird vielleicht durch die Eigenthümlichkeit des weiblichen Charakters erschwert: statt unzweideutige Antworten zu geben, umgeht die Kranke oftmals sorgfältig die Fragen des Arztes; oder in Folge der Aufregung giebt sie, ohne betrügen zu wollen, dennoch Unwahres an, so dass der Arzt irre geleitet wird. Je feiner gebildet die Kranke ist, um so schwieriger kann verhältnissmässig die Untersuchung sein, und häufig genug lassen sich die Momente, welche für die Beurtheilung eines Falles massgebend sind, nur erst bei wiederholten Visiten ermitteln. Die eine gibt sich

einer rücksichtslosen sanguinischen Anschauung ihrer Leiden hin als *„malade tant mieux“*, die andere erblickt in jedem Krankheitssymptome einen Grund zur Verzweifelung als *„malade tant pis“*. Viele jüngere klagen nur erst dann, wenn sie bettlägerig werden, über Unwohlsein, woran einestheils Verschämtheit Schuld ist, anderntheils die Furcht, durch ärztliche Anordnungen gestört zu werden. Jene hingegen, welche in den vierziger Jahren stehen, übertreiben oftmals ihre zufälligen Unpässlichkeiten, weil sie den die klimacterischen Jahre begleitenden Gefahren eine zu hohe Bedeutung beilegen. Den verschiedenen weiblichen Kranken gegenüber muss der Arzt einen entgegengesetzten Charakter zeigen; bis zu einem gewissen Grade muss er sein eigenes Ich verläugnen. Hier lähmt ihn das kalte, verdachtsvolle Benehmen und er muss sich gehörig fassen, um einen Curplan zu entwerfen; dort erwächst ihm in dem offenen, freien, zuversichtlichen Gebahren ein wirksamer Beistand für seine Heilpotenzen.

Von den Kranken wende ich mich jetzt zum Arzte und dessen möglichen Heilerfolgen. Er braucht nicht gerade hübsch zu sein, aber er darf auch nicht zu den Hässlichen zählen; ein etwas leidender Gesichtsausdruck passt eher für ihn. Sonstige gute Eigenschaften helfen ihm nichts, wenn er nicht Festigkeit mit Leutseligkeit verknüpft: durch ein rauhes Wesen erschreckt er die Kranken, und zeigt er sich schwach, so verachten sie ihn. Er muss verheirathet sein, da er sich um weibliche Angelegenheiten bekümmert. Er darf sich in der Kleidung und im Betragen nichts Excentrisches zu Schulden kommen lassen, denn im Urtheil der Frauen ist das Geniale kein Ersatz für die Ueberschweifungen eines Abernethy. Im Benehmen gegen die Kranken muss er Ruhe und freundliche Theilnahme kund geben; doch darf letztere auch mit einem gewissen Ernste verbunden sein. Ein melancholischer Gesichtsausdruck des Arztes bewirkt, dass die Kranke sich schlechter fühlt, sein freundliches Gesicht wirkt auf sie tonisch. Aber man soll mit weiblichen Kranken nur wenig und über dieselben ganz und gar nicht lachen, und wenn sie auch noch so sonderbare Einfälle haben, man muss sie durch Gründe und nicht durch Lachen niederzuschlagen suchen. Ruhe soll sich nicht blos im Betragen, sondern auch in der Stimme kund geben, ein Schreien und Poltern darf nicht vorkommen. Der Arzt soll sich kühl und gemessen benehmen, auch wenn sein Besuch nicht über 10 Minuten dauert; ein Ueberstürzen in der Rede und im ganzen Benehmen könnte die Kranke

verwirren, so dass sie vergässe, wornach sie hauptsächlich fragen wollte und durch den Besuch nicht zufrieden gestellt wäre. Sauberkeit bei allen kleineren Operationen und beim Verbande localer Leiden lässt sich nur in der Praxis erwerben. Es ist aber ein nicht unwichtiger Punkt, dass man diese Sauberkeit sich zu eigen zu machen sucht; auch ganz vornehme Patienten lassen sich nicht gern grosse Flecken auf die Handtücher oder auf die Leibwäsche machen, und erblicken darin einen Mangel an Wissen und an praktischer Geschicklichkeit.

Meistens erwägt man nicht, wie viel auf einen ersten Besuch ankommt, — dass Frauen, die mit Gebärmutterleiden behaftet sind, darüber nachgedacht, mit Freunden und Verwandten sich darüber berathen haben, dass Monate oder gar Jahre vergehen mussten, ehe dieser erste Besuch zu Stande kam, der für beide Theile so wichtig ist; denn dabei entscheidet es sich, ob die Kranke Vertrauen zum Arzte haben kann. Wie soll man aber dieses Vertrauen einflössen? Ein hochgestellter consultirender Wundarzt hat mir versichert, dass er durch ein orakelmässiges Betragen und einsilbige Antworten den meisten Eindruck auf seine Kranken macht. Dieser Ansicht kann ich nicht beistimmen. Die beste Maxime ist es meines Erachtens, wenn man mit Sorgfalt und logischer Consequenz die Data des vorliegenden Falles aufsucht, und der Kranken eine vertrauensvolle Ueberzeugung dadurch erweckt, dass man ihr die Sache selbst erklärt, so dass sie nach dem ärztlichen Besuche ihr Leiden besser verstanden glaubt als vor demselben, und zwar von jemand, der sich um ihre Heilung bemühen wird. Sie kommt so in eine Gemüthsstimmung, bei welcher sie den grössten Nutzen von der ärztlichen Behandlung erwarten darf.

Man flösst ferner Vertrauen ein, wenn man sich hoffnungsvoll ausspricht. Es ist ein grosser Trost unseres schwierigen und schlecht bezahlten Berufs, dass wir mit gutem Gewissen uns erlauben dürfen, die Hoffnung der verzweifelnden Siechen aufzurichten. Es ist ein Ersatz für die Anstrengungen und Gefahren, für den Undank, dem wir begegnen, dass oftmals durch ein Wort die Furcht verscheucht und das Glück einer Familie wieder hergestellt werden kann. Mit seltenen Ausnahmen (wozu vor Allem der Krebs gehört) darf man sich bei der Behandlung der Weiberkrankheiten der Hoffnung hingeben; ich wenigstens würde meine Pflicht gegen eine Kranke nicht gehörig erfüllt erachten, wenn sie nicht die Hoffnung mit sich nähme, dass ihre Heilung, wenn auch verspätet, doch sicher erfolgen wird. Die

Erfahrung nutzt uns auch dadurch, dass sie uns hoffen lehrt. In der früheren Zeit meiner praktischen Thätigkeit empfing ich erröthend meine Guinea in solchen Fällen, wo die beste Behandlung wenig oder keinen Erfolg hatte, ich verlor den Muth und die Kranke wurde gleich mir kleinmüthig. Ich habe aber mehrmals derartige Kranke genesen sehen, wenn ihr Muth aufrecht erhalten wurde, so dass sie bei einer mehr oder weniger activen Behandlung ein, zwei, selbst drei Jahre ausharrten, und aus diesem Grunde fühle ich mich jetzt dazu berechtigt, die Hoffnung aufrecht zu erhalten, wodurch am ehesten noch wirkliche Heilungen zu Stande kommen können. Begreiflicher Weise wird diese Hoffnung der Natur und der Dauer der Krankheit entsprechend sich gestalten müssen, wenn der Ruf des Praktikers nicht dabei leiden soll. Besteht eine Krankheit schon seit Jahren unter ungünstigen Umständen, blieb sie vielleicht lange unerkannt und wurde dann unpassend behandelt, so würde es mehr als anmassend sein, wenn man eine rasche Heilung in Aussicht stellte: es kann schon eine längere Behandlung erforderlich sein, bevor es nur zu einem entschiedenen Eindrucke auf die Erkrankung kommt. Wenn ein Ackercomplex unangebaut geblieben ist, dann muss der Besitzer damit anfangen, dass er das Unkraut ausgäten und die Steine auslesen lässt; er weiss, dass eine gewisse Zeit verstreichen wird, bevor er die Cultur wieder vornehmen kann, er ist aber auch sicher, dass es endlich wieder dazu kommt. In gleicher Weise hat man in Fällen, die schon lange Zeit sich hinziehen, den Kranken oder ihren Angehörigen zu eröffnen, dass zwar ein glücklicher Ausgang zu erwarten sei, dieser aber sich weit hinausziehen kann, dass die chirurgische Behandlung des örtlichen Leidens zwar ganz gute Resultate verspricht, dass aber die herabgekommene Constitution der Kranken, eine Folge ererbter Anlage oder ungünstiger vitaler Einflüsse, vielleicht hindernd in den Weg treten kann. Bei chronischen Affectionen des Gebärmutterkörpers erachte ich es als die schwierigste Aufgabe, die Hoffnung der Kranken, die durch wiederholte Rückfälle dem Kleinmuthe verfallen ist, wieder aufzurichten. Das ist nur möglich, wenn man auf die Naturwirkung und die eigne Geschicklichkeit vertraut, und wenn die Kranke zugleich von dem Glauben erfüllt ist, dass ihr ärztlicher Berather nicht nur ein tüchtiger Wundarzt, sondern auch ein wahrer Freund ist.

Es ist nicht leicht, weibliche Kranke so zu examiniren, dass die möglichste Aufklärung erlangt wird, ohne Anstoss zu erregen oder

das Vertrauen zu verlieren. Wie ein Feldherr den Feind unter die Sonnenstrahlen zu bringen versuchen muss, so soll auch der Frauenarzt das Gesicht seiner Kranken ins helle Licht zu setzen suchen, weil darin oftmals der Charakter der Krankheit sich ausprägt, und Ein Blick ihn vielleicht besser, als ein langwieriges Examen, über manche Complicationen aufklärt. Man lässt dann die Kranke in ihrer Weise über ihre Krankheit berichten; ist sie aber zu schwach, so muss man die Sache selbst in die Hand nehmen und nach ihren Leiden fragen. Hat der Arzt das Vertrauen der Kranken erworben, so höre er gesenkten Blickes oder wie in Nachdenken vertieft alle ihre Mittheilungen an, zwischendurch bis zum Schlusse der Erzählung hin zu diesen Mittheilungen drängend; denn er muss wohl sein Ohr leihen, wenn auch nur ein einziges Korn aus der Spreu gesammelt werden könnte. Den gesenkten Blick verstehe ich nicht im Geringsten etwa so, dass der Arzt gröblicher Weise vom Gesichte der Kranken sich abwenden soll; ich will nur damit sagen, er soll zuerst so wenig als möglich sie anblicken, weil es ihr schon unangenehm genug sein muss, dass sie sich wegen Rathsertheilung an einen Fremden zu wenden hatte, was aber gewiss noch in stärkerem Maasse der Fall sein wird, wenn sie dabei frei von einem Manne angeblickt wird, der, wie sie weiss, die weibliche Organisation kennt. Dieses Verhüllen des Blicks hat auch manchmal das Gute, dass der Arzt bei einer langwierigen, abschweifenden, unzusammenhängenden Erzählung, womit er nicht selten heimgesucht wird, seine Ungeduld verbergen kann. Denn wenn die Kranke ein solches Ungeduldigwerden merkt, so kann dies den ärztlichen Anordnungen Eintrag thun, und das heilfördernde Vertrauen der Kranken kann dadurch erschüttert werden.

Hat die Kranke ihre Erzählung beendigt, dann kommt der Arzt an die Reihe, — und ehe er anfängt, darf er sie vielleicht ersuchen, ihn nicht zu unterbrechen, wie er seinerseits sich auch keine Unterbrechung erlaubt habe. Nach der von ihm benutzten Methode wird er die Hauptfunctionen (Nervensystem, Schlaf, Herz, Circulationsapparat, Appetit, Verdauung) durchgehen, um auf die Frage nach der Regelmässigkeit des Stuhls zu kommen, und dann noch weiter zu fragen, ob sonst Alles in Ordnung ist? Wird mit Ja geantwortet, dann erkundigt man sich nach der regelmässigen vierwöchentlichen Wiederkehr, und ob der Abgang in gehöriger Menge, ob mit Schmerzen erfolgt? Examinirt man so, dann kann man in der Regel die erforderliche Auf-

klärung bekommen, auch bei Jüngeren und Unverheiratheten: ihr Schamgefühl wird nicht berührt durch die Frage nach Herz und Lungen, sie stehen dem Arzte nicht mehr so fern, wenn er über die Regelmässigkeit der Stuhlentleerung Aufschluss begehrt, und dadurch sind auf ganz natürliche Weise die Erkundigungen über die Menstruation vorbereitet. Würde so ohne Weiteres nach der letztern gefragt, dann käme die Kranke vielleicht in Verwirrung und ihre ungenügenden Antworten könnten dann wohl dem Arzte ein Hinderniss sein. Durch unverknüpfte Fragstellung werden die Aerzte oftmals jener Aufschlüsse beraubt, mit deren Hülfe sie sich aus dem Labyrinthe der pathologischen Erscheinungen heraushelfen könnten; — nähmen sie sich in ihrer Nachforschung nach der Menstruation besser zusammen, so würden sie wohl häufiger durch Wiederherstellung der Patienten sich Ruf erwerben. Wie oft wurde nicht meine Frage, „ist sonst Alles in Ordnung?" von einem Mädchen oder von ihrer Mutter bejaht, und hielt ich dann weitere Nachfrage, so stellte sich heraus, dass die Periode mit Schmerzen eintrat, oder dass sie zu stark oder zu schwach war. Andere Kranke erklärten mir wohl auch, die Periode sei ganz regelmässig, denn sie trete genau alle 10, alle 14 Tage ein; wieder andere versicherten aber auch, sie sei nie regelmässig, den alle drei Wochen kehre sie wieder.

Weisen die Symptome auf einen entzündlichen Zustand der Gebärmutter hin, so können, auch ohne dass eine genauere Untersuchung vorgenommen wird, Einspritzungen verordnet werden und was sonst zur Hebung eines solchen Leidens erforderlich sein mag. Macht sich jedoch eine genauere Exploration nöthig, dann müssen die Gründe einfach und bestimmt angegeben werden. Man hat der Kranken vorzustellen, dass man nicht im Dunkeln handeln kann, dass eine fernere Behandlung ohne genauere Belehrung nicht zulässig ist, damit sie die Ueberzeugung gewinnt, die Pflicht gebiete ihr, sich einer gründlichen Untersuchung zu unterwerfen. Je höher im Rang und in moralischer Beziehung die Kranke steht, um so eher wird sie sich von dem Unerlässlichen dieser unangenehmen Nothwendigkeit überzeugen. Während aber der Arzt seiner Kranken eine kränkende Pflicht auferlegt, muss er wenigstens durch sein Benehmen zu erkennen geben, dass er sich in ihre Lage versetzen kann. Ist diess nicht der Fall, so wird die Kranke, wenn sie auch sein Wissen schätzt, ihn doch für unfähig oder für unwerth halten, ihr der kalten Pflicht zum Opfer

gebrachtes moralisches Leiden zu empfinden und durch verdiente Sympathie zu mildern.

Man hört es zum Oeftern und liest es auch wohl gedruckt, im eigenen Interesse sollte der Frauenarzt niemals eine Untersuchung vornehmen, ohne dass eine dritte Person dabei ist. Ich habe eine andere Ansicht vom weiblichen Zartgefühle und von weiblicher Ehre, und noch nie während meiner praktischen Laufbahn habe ich zu bereuen gehabt, dass ich denselben vertraute. Der Grad des Vertrauens, womit Frauen in dieser Beziehung die Aerzte beehren, ist ein sehr ungleicher, ich darf aber mit Bestimmtheit behaupten, dass dieses Vertrauen in gleichem Maasse mit der gesellschaftlichen und geistigen Stellung wächst. Die niederen Stände bringen es nicht zu der zarten Erkenntniss, dass darin das Vertrauen in den Arzt ausgesprochen ist; die höheren Stände fühlen im Allgemeinen, wie es schon schlimm genug ist, dass sie einer solchen Untersuchung sich unterziehen müssen, und sie wollen nicht noch überdiess Zeugen dabei haben, und wäre es auch eine Mutter. Das beste ist, man lässt die Kranken machen, wie sie es für gut finden, ohne die Gegenwart einer dritten Person abzuweisen oder zu verlangen. Der Arzt muss natürlich auf an ihn gestellte Fragen antworten, ganz unschicklich würde es aber sein, wenn er über so delicate Dinge, wie den Beischlaf, Fragen an die Kranken stellen wollte: in acuten Fällen ist derselbe fast unmöglich, und in chronischen bringt er keinen Nachtheil.

Ein erfahrener Praktiker wird rasch die Indicationen für einen untersuchten Fall stellen können, um das wirklich Erforderliche anzuordnen. Es wird aber eine volle Stunde darüber hin gehen, ehe er die Verwickelungen eines seit 10 Jahren bestehenden Falles aufhellt, und selbst dann noch darf er in der Prognose rückhaltend sein, bis er Erfahrung darüber hat, wie die Kranke auf die örtlichen und allgemeinen Heilpotenzen reagirt. Er kann ja eine Constitution nicht kennen, so lange er nicht den Probirstein der Therapie versucht hat.

Wenngleich ich im Nachstehenden weitläufig über die Heilmittel mich auslasse, so ziehe ich doch selbst nur wenige Mittel in Anwendung, und dabei vermeide ich möglichst, ihre Wirkung durch ein Zusammenwerfen mehrerer unsicher zu machen. Zehn bis zwölf active Ingredienzen in Einer Mixtur neutralisiren einander, und wenn das Ganze dennoch auf den Organismus wirkt, so beruht diess auf der dadurch hervorgerufenen Uebligkeit. Oftmals ist es auch gerathen, sich mit

den Kranken über nichtwesentliche Dinge der Behandlung zu verständigen, und ihnen z. B. die Arznei nicht durch den Zusatz eines Syrups unnöthiger Weise unangenehm zu machen, da ein solcher Syrup manchen widerlicher ist, als die Arznei selbst.

Es ist keine schwere Aufgabe, die mittlere Dosis eines Arzneimittels zu verordnen, und der wahre Praktiker scheut sich auch nicht vor grossen Dosen. Man begegnet aber auch ausnahmsweise Constitutionen und nervösen Subjecten, die weder grosse noch mittlere Dosen vertragen; bei ihnen versucht man kleine, zum Oeftern wiederholte Gaben. So habe ich einen Patienten, der von Schlaflosigkeit und Kopfschmerz zu leiden hat, wenn er $^1/_6$ Gran Morphium nimmt, dagegen aber von $^1/_{40}$ Gran, mehrmals im Tage genommen, recht gut schläft. — Solchen Kranken, die nur wenig Arznei vertragen, darf man auch nur kleine Mengen auf einige Tage verschreiben, da es immer unangenehm vermerkt wird, wenn für eine Arzneimasse, die nicht genommen werden kann, Geld verausgabt wird.

Endlich zum Schlusse: Vertrauen wir auf die Natur und halten wir an dem Glauben fest, dass des Allmächtigen Kraft im Menschen wirkt, immer dahin gerichtet, durch successive Veränderungen und Umwandlungen die Gesundheit wieder herzustellen, und dass bestimmte Gesetze obwalten und glückliche Ausgänge eintreten, die oftmals ohne Grund unseren Mitteln zugeschrieben werden. *„Je la pansay, Dieu la guarit“* sagte der Vater der Französischen Chirurgie.

Erstes Kapitel.

Das diätetische Verhalten bei Gebärmutterleiden.

Bei den verschiedenen Formen von Gebärmutterentzündung wird auch dem besten Curplane der Erfolg entgehen, wenn nicht die Kranke ihre Lebensweise in entsprechender Form einrichtet. Eine verständige Lebensweise und Körperpflege kann schon ausreichen, mildere Formen von Gebärmutterleiden zu heben. Darunter sind freilich manche Rücksichten und Einschränkungen inbegriffen, so dass man sich nicht wundern darf, wenn die Kranken sie mehr oder weniger ausser Acht lassen, sobald ihre Schmerzen abnehmen; denn sobald nur der Schmerz weicht, ist das Weib, auch wenn es noch so sensibel ist, von der Heilung des innern Uebels überzeugt. Der dringenden Vorstellung, dass die Gebärmutter noch sehr angeschwollen oder dislocirt ist und dass das schlummernde Uebel bei Hintansetzung der Vorsicht wieder zum Ausbruch kommt, wird kein Glauben geschenkt, der ertheilte Rath wird vernachlässigt und Recidive bleiben nicht aus.

Zahlreich sind die Mittel, welche bei Gebärmutterleiden in Gebrauch sind; die Applicationsweisen derselben sind jedoch beschränkt und über deren Art und Werth muss ich zunächst reden, nämlich: 1) Ruhe und Bewegung; 2) Diät; 3) äusserliche Mittel; 4) Injectionen; 5) Bäder.

Ruhe und Bewegung.

Bei acuten Leiden der Gebärmutter, zumal wenn das Peritoneum mit ergriffen ist, legen sich die Kranken instinctmässig, und sie ver-

tauschen das Bett nur mit dem Sopha. Früherhin liess man solche, die auch nur an einer mässigen Entzündung des Cervix uteri litten, Monate lang zu Bett liegen. Das ist aber eine falsche Methode: durch Entziehung der frischen Luft und der Bewegung verschlechtert sich das Blut, Dyspepsie und Stuhlverhaltung treten mehr hervor, und so kann mehr Schaden als Nutzen für das Gebärmutterleiden daraus erwachsen. Es ist in solchen Fällen ausreichend und überhaupt bei Gebärmutterleiden räthlich, wenn die Kranke des Nachmittags zwei bis drei Stunden auf dem Sopha ruht. Vom Nutzen der horizontalen Lage kann man ihr vielleicht einen augenscheinlichen Beweis beibringen, wenn man sie die aufgeschwollenen Handvenen bei hängendem Arme mit den verkleinerten Venen bei gehobenem Arme vergleichen lässt. Die Kranken liegen gern nach einem späten (Londoner) Mittagsessen auf dem Sopha. Ich dringe indessen darauf, dass sie diess in der Mitte des Tags thun, weil dadurch der angegriffene Zustand unterbrochen, die Beckencongestion einige Zeit erleichtert wird, womit dann auch die Kreuzschmerzen und die andern Symptome zurücktreten. Bei stärkerem Gebärmutterleiden kommen die Kranken instinctmässig auf die Amerikanische Art zu sitzen oder zu ruhen, dass nämlich die Beine eine höhere Lage haben als das Becken. Eine meiner Patienten, die lange an complicirter Pelviperitonitis litt, hat sich ihr Bett in dieser Weise einrichten lassen. Eine andere Dame mit starker Retroversio uteri sollte immer im Bett bleiben und dabei die Kniee durch ein Planum inclinatum stützen; die Kreuzschmerzen nahmen aber so sehr zu, dass die Kranke diess aufgeben musste und sich legte, wie es ihr behagte. Erwähnen muss ich noch, dass hochgeachtete Aerzte die anhaltende Bauchlage als das wirksamste Agens bei Retroversio uteri angepriesen haben, und die Anteversio uteri sollte nach ihnen durch strenge Rückenlage zur Heilung gebracht werden.

Eine der ersten Fragen, welche eine Kranke an den Arzt richtet, ist die, ob sie herumgehen darf. Manche haben ihre Kreuzschmerzen auslaufen wollen, andere wieder schrecken zwar instinctmässig vor dem zurück, was ihren Schmerz vermehrt, sie werden aber durch ihre Verwandten in einer Weise gedrängt und gequält, dass sie nicht ausweichen können. In der Regel darf man die Sache von den Empfindungen der Kranken abhängig sein lassen: nehmen die Schmerzen beim Herumgehen sehr zu und beruhigen sie sich nicht alsbald nach

eintretender Ruhe, so ist daraus zu entnehmen, dass sie zu viel herumgegangen ist. Zuerst muss die Bewegung in einer Reihe von Zimmern, die in gleicher Flucht liegen, ausgeführt werden, und dann schreitet man allmälig weiter; das Bergsteigen und Treppensteigen wird noch lange Zeit mit Schmerzen verknüpft sein.

Passive Bewegungen sind bei chronischen entzündlichen Affectionen in mehrfacher Form zulässig. Das systematische Reiben und Durchkneten der Gliedmassen, des Rückens, des Unterleibs bietet einen guten Ersatz für die freie Bewegung. Im Sommer kann eine Kranke Stunden lang in dem besonnten Garten zubringen. Bei kälterem Wetter passt die Fahrt in einem Nachen oder einem federnden Wagen. Manche Kranke vertragen auch den besten Wagen weniger als das Fussgehen. Das Reiten ist bei allen Formen und in allen Stadien der Gebärmutterentzündung schädlich. Ausnahmsweise indessen vertrug eine meiner Patienten, bei der sich eine Neuralgia uterina mit der Metritis verknüpfte, das Reiten, während ihre heftigen Schmerzen durchs Fahren sich für gewöhnlich steigerten.

Fahren auf der Eisenbahn. — Bei manchen Frauen, auch wenn sie nur an einer mässigen Metritis leiden, tritt eine Vermehrung der Schmerzen durch jede heftige Bewegung ein, z. B. durch einen falschen Tritt die Treppen auf oder ab, und so darf es wohl nicht Wunder nehmen, dass eine Kranke im Eisenbahnwagen oftmals mehr leidet. Ich kenne Fälle, wo eine längere Eisenbahnfahrt zu vorzeitigem Weheneintritt, zu Abortus, bei vorhandenem Krebs oder Tumor fibrosus zu Blutabgang Veranlassung wurde und die Metritis interna steigerte. Das Fahren im Wagen ist weniger angreifend, als auf der Eisenbahn, wo man bei uneben liegenden Schienen nach einander der Hebung und Senkung unterliegt und zur Seite geschleudert wird. Die Abplattung und Blätterung der Schienen lässt auch deutlich erkennen, wie sie von den Waggons zusammen gehämmert werden. Solche, die an heftigerer Entzündung der Gebärmutter leiden, sollten wenigstens bei eingetretener oder nahe bevorstehender Periode die Eisenbahn nicht benützen, auch nicht während der Zeit, wo dieselbe eintreten sollte und aus was immer für Gründen nicht eintritt. Ist die Bahn gut und hat sie eine breite Spurweite, so ist es am besten, die Kranke legt sich wie auf einem Sopha. Auf einer schlechten Bahn ist es besser auf einem Luftkissen zu sitzen, weil jeder Theil des Wagens, an den man sich anlehnt, nur mehr oder weniger stösst und erschüttert.

Diät.

Wenn die Entzündung und Ulceration der Gebärmutter nicht traumatischen Ursprungs sind, so scheinen sie manchmal von einer versteckten Krankheit des Blutplasma herzurühren, so dass man die eitrige Absonderung als einen Process ansehen könnte, der zur Reinigung des Blutes dient. Ohne die Behandlung der örtlichen Leiden zu vernachlässigen, darf doch der Arzt den Zustand des Blutes, der ihnen etwa zu Grunde liegen kann, nicht übersehen, und in Ermangelung scharfer Indicationen muss er sich an die erprobten Grundsätze der Hygieine halten. So spiegelt sich an den atonischen Fussgeschwüren nicht selten die Diät des Kranken ab: sie heilen nicht, wenn die Nahrung ungenügend, oder wenn sie nicht verdaulich ist. Das Nämliche beobachtet man bei Gebärmutterverschwärungen: durch Entmischungen des Bluts wird die Entzündung unterhalten, und gleichwie beim Einlegen von Erbsen die Granulationen und die Absonderung eines Geschwürs fortdauern, so tritt das Nämliche bei fortgesetzter Aufnahme unheilsamer Nahrung ein. Man vergesse auch nicht, dass eine übermässige Ernährung der dauernden Absetzung eines guten entzündlichen Exsudats Eintrag thut, wie denn die chirurgische Beobachtung dahin geht, dass ein rascher und voller Puls der Vereinigung äusserer Wunden Eintrag thut, die sich dagegen bei ruhiger Circulation leicht herstellt. Es soll daher bei Gebärmutterleiden zwar eine gesunde und reichliche Nahrung aufgenommen werden; im Allgemeinen ist aber nur Eine Hauptmahlzeit des Tages nöthig. Solchen Kranken wird oftmals eine entschiedene Fleischdiät aufgenöthigt, trotz dem sie wissen, dass diese ihnen nicht bekommt; denn das unphysiologische Publikum ist der Meinung, eine Beefsteaksdiät, wobei eine Frau kräftig gedeiht, müsse auch bei einer andern ganz gleich wirken. Den Aerzten ist es aber begreiflich, dass manche nervöse Frauen bei animalischer Kost nur noch mehr nervös werden, denn sie wissen, dass das Blut ein Reiz für das Nervensystem ist, welches durch ein zu reich mit Körperchen ausgestattetes oder zu sehr carbonisirtes Blut abgenutzt werden kann. Die meisten nervösen Frauen kräftigen sich eher bei einer kargen Diät, die nur im mässigen Grade animalischer Art ist, als wenn sie ein opulentes Leben führen: das Blut bekommt dadurch jene Mischung, welche zumeist für ein reizbares

Nervensystem passt. Ich empfehle solchen Kranken Geflügel, Wildpret, Fisch mit einer kräftigen, schmackhaften Brühe.

Reizmittel. — Nur wenige Kranke suchen mich auf, die nicht vorher eine Zeit lang mit Wein, Ale oder Porter angefüllt wurden, manchmal ganz im Widerspruch mit ihrem richtigen Instincte. Mädchen sind mir vorgekommen, die in Folge einer nichterkannten Metritis hysterisch waren, und die man Wochen lang durch starkes Bier und Wein in halbe Trunkenheit versetzt hatte. Sind auch die Spirituosa in manchen Fiebern unentbehrlich, bei rein entzündlichen Zuständen sind grössere Mengen ganz und gar unstatthaft. Die Alkoholcuren sind übrigens nichts Neues; Pecquet, der bald nach Harvey im Lymphsysteme Entdeckungen machte, gab seinen Kranken fast nur Branntwein und trank sich auch selbst todt. Im Ganzen sollen die Stimulantia nur die Rolle von diätetischen Mitteln spielen, die genommen oder weggelassen werden, je nachdem man sie zuträglich findet oder nicht, und die man ganz verbannt, wenn sie die Verdauung stören oder Kopfschmerzen verursachen.

Die Kranken pflegen sich zu erkundigen, was für eine Weinsorte sie trinken sollen. Ich rathe ihnen zu dem Weine, der ihnen erfahrungsmässig am besten bekommt; denn die Weinsorte an und für sich kommt nach meinem Dafürhalten wenig in Betracht, wenn nur ein Paar Gläser im Tage genommen werden. Empfehlen doch die Aerzte meistens jenen Wein, der ihnen selbst am besten bekommt: Dr. Bennet ist für Claret, ich mehr für Sherry. Etwas anders ist es, wenn Jemand am Magen leidet oder nierenkrank ist und täglich seine halbe Flasche Wein zu sich nimmt; da kann allerdings viel darauf ankommen, ob Claret oder Portwein genommen wird.

In der Regel darf man aus der chemischen Untersuchung des Harns auf den Zustand des Bluts und der Verdauung zurück schliessen. Das passt aber nicht immer auf solche, die an Metritis leiden. Hier wird die Blase nicht selten in einen solchen Reizzustand versetzt, dass die Schleimsecretion zunimmt und phosphatische und andere Ablagerungen sich bilden, deren Entfernung indessen eher durch Beseitigung des Hauptleidens als durch längern Fortgebrauch von Alkalien erzielt werden muss, wie ich bei den Complicationen der Gebärmutterentzündnng weiter ausführen werde.

Aeusserliche Mittel.

Wenn es wahr ist, was Carpenter anführt, dass der Gasaustausch zwischen Blut und Luft an der Körperoberfläche bei der Entwickelung der Körperwärme eine Rolle spielt, so begreift sich theilweise der Mechanismus der topischen Mittel. Man will sogar die Peritonitis durch ausgedehntes Bestreichen des Bauchs mit einem undurchdringlichen Firniss (Collodium 1 Unze, Ol. Ricini 4 Scrupel, Terebinthina veneta $^1/_2$ Drachme) bezwungen haben. So kann auch ein heftiger Schmerz durch anhaltendes Auflegen von Wachstafft gemindert oder beseitigt werden. Legt man Wachstafft über nasse Ueberschläge, so erhält sich deren erhöhte Temperatur und Feuchtigkeit, die sonst verfliegen würden. Eben so werden auch flüchtige Agentien dadurch gesichert, wie denn z. B. eine Chloroformsalbe bald verdunsten würde, wenn sie nicht durch Bedecken mit einem undurchdringlichen Gewebe auf der Haut fixirt würde. So gut der Wachstafft ist, so hängt er doch der Haut zu fest an, und deshalb wollen ihn manche Kranke nicht gern auf den Unterleib legen. Ich lasse daher eingeöltes baumwollenes Zeug auflegen, was wohlfeiler und auch besser zu handhaben ist. Soll nur eine kleine Strecke bedeckt werden, so ist es am besten, man nimmt Wachstafft oder ein dünnes Gewebe aus Gummi elasticum oder Gutta percha. Man kann auch Fries nehmen; ein viereckiges Stück, das mit etwas Laudanum oder mit sonst einer Tinctur bespritzt ist, wird wie eine Schürze über die Haut gelegt. Die dünnere Sorte verdient den Vorzug. Im acuten Stadium von Entzündung der Beckenorgane klagen die Kranken auch dann noch leicht über einen zu schweren Druck, und Waschleder oder Flanell sind deshalb noch besser.

Breiüberschläge. — Bei acuter Entzündung der Gebärmutter und ihres Bauchfellüberzugs empfiehlt sich vor Allem ein dünner, gehörig temperirter Brei aus Leinsamen, den man mit Laudanum begiesst, ohne eine Zwischenlage in ziemlicher Ausdehnung unmittelbar auf die Haut auflegt und zweistündlich wechselt, so lange, bis die entzündlichen Symptome nachlassen. Ein guter und mehr sauber aussehender Breiumschlag kann auch mit Reis gemacht werden. Ist die Entzündung recht heftig, dann lasse ich von einer Salbe aus 1 Unze Ungt. mercuriale und 2 Drachmen Extr. Belladonnae etwa $^1/_3$ in den Unterleib einreiben und darüber einen Brei aus Leinsamenmehl legen;

die Einreibung und der Brei werden alle 2 Stunden wiederholt und erneuert, und daneben wird innerlich Calomel mit Opium gegeben. Gegen diese Methode erklärt sich zwar die neuere therapeutische Schule. Da ich aber mit eignen Augen gesehen habe, dass Irisexsudate, entzündliche sowohl wie syphilitische, unter der Quecksilbereinwirkung eine Schmelzung erfuhren, so bin ich noch immer der Meinung, dass das nämliche Mittel auch die entzündlichen Exsudate in andern Organen zu beseitigen im Stande ist. Andern Kranken ist es zuträglicher, wenn man Flanellstücke, die in heisses Wasser getaucht und ausgedrückt wurden, mit Laudanum besprengt und dann mit Wachstafft oder Fries bedeckt. Noch andern bekommt wieder trockne Wärme besser, in der Form erwärmter Salz- oder Kleiensäckchen. Beim Nachlassen der Entzündung werden diese Mittel nur des Nachts in Anwendung gebracht, oder man reibt ein Paar Male des Tags Oleum camphoratum ein, und darüber lässt man ein viereckiges Stück Watte legen, mit der weichen Seite auf die Haut.

Die Wirksamkeit reizender und beruhigender Salben kann manchmal dadurch erhöht werden, dass man die Haut vorher mit einem flachen Eisen erwärmt, denn es wird dadurch die Absorption der Arzneisubstanzen vermehrt und es tritt eine kräftigere Einwirkung auf die Nervenausbreitungen ein. Unter den hausmittelartigen Gegenreizen kann zum Senfe gegriffen werden: man nimmt den gewöhnlichen Senfteig, nämlich gleiche Theile Weizenmehl und Senfmehl, mit heissem Wasser zu einem dicken Teige gemacht, oder es wird ein Brei aus Leinsamenmehl mit Senfmehl oder auch mit gröblich gepulvertem Kampfer bestreut.

Pflaster wirken sowohl dadurch, dass sie Wärme mittheilen, als auch durch ihre Ingredienzen. Sie besänftigen häufig den Schmerz, werden aber zweckmässiger durch andere äusserliche Mittel ersetzt, falls die Kranken Bäder nehmen. Im chronischen Stadium entzündlicher Affectionen ist es manchmal gut, wenn man den Unterleib mit heissem Wasser fomentirt, dann eine Kaltwassercompresse überlegt und mit Wachstafft bedeckt. Man lässt diesen Ueberschlag den ganzen Tag liegen, oder erneuert ihn auch zwei- bis dreimal des Tages, sobald er warm geworden ist und die Kranken belästigt. Wenn bei acuter Eierstocksentzündung der Schmerz unerträglich ist und Blutegel wegen Schwäche der Kranken nicht passen, dann liess ich wohl mehrere Stunden lang ein Eissäckchen auf die schmerzhafte Stelle

legen, und erzielte dadurch eine entschiedene, aber freilich nur temporäre Besserung.

Injectionen.

Einspritzungen in die Scheide gehören zu den wichtigsten Mitteln. Durch deren umsichtige Anwendung kann man entzündliche Krankheiten der Gebärmutter der Heilung rascher entgegen führen, und durch ihre anhaltende Anwendung kann meistens das Auftreten einer Entzündung verhütet werden. Nur selten haben die mich consultirenden Kranken die Injectionen ordentlich gemacht; denn sonderbar genug lassen die Aerzte, wenn sie Injectionen verordnen, meistens eine kleine gläserne oder zinnerne Spritze nehmen, womit kaum 2 bis 4 Unzen Flüssigkeit eingespritzt werden können. Wird das Instrument nur Einmal gefüllt und eingespritzt, so reicht die Flüssigkeitsmenge nicht einmal hin, das Gebärmuttersecret, wenn es von zäher Beschaffenheit ist, aus der Scheide fortzuschaffen. Am geeignetsten ist die Gummi-elasticum-Spritze von Coxeter, womit man in einem gewissen Zeitraum ein Paar Nösel Wasser einspritzen und wieder herausziehen kann. Das besste Instrument nützt aber nichts, wenn sich der Arzt nicht auf eine Erklärung der Sache einlässt und eine Gebrauchsanweisung angibt. Die Injectionen sollen nur dazu dienen, die inneren Theile abzuspülen, — das Rohr muss möglichst tief eingebracht werden, damit die Injection auf den untern Theil der Gebärmutter und auf die ganze Ausdehnung der Scheide wirken kann, — am besten liegt die Kranke dazu auf einem harten Sopha, so dass der Rand des Wasserbeckens unter dem Sitze ist, — die Flüssigkeit muss wenigstens fünf Minuten lang eingepumpt werden. Die Flüssigkeit darf, so lange noch acute Entzündung besteht, nur warm oder lau sein, späterhin dagegen so kalt, als es die Kranken zu ertragen vermögen. Ich halte mich bei diesen Kleinigkeiten deshalb länger auf, weil ich glaube, dass nur wenigen Kranken von den Injectionen der volle Nutzen erwächst; manche haben mir auch schon gestanden, dass sie sich erst genauer um dieselben kümmerten, als die Gebärmutterentzündung wiederholt sich einstellte. Um sich darüber zu vergewissern, ob die Injectionen richtig vorgenommen werden, kann man die Kranke etwa anweisen, sie solle eine starke Alaunsolution injiciren, bevor sie zur Consultation kommt. Der Arzt kann dann erkennen, wie weit die Injection vorgedrungen ist. Soll durch Ein-

spritzungen der Wiederkehr einer Gebärmutterentzündung vorgebeugt werden, oder sollen sie bei Europäerinnen im Tropenklima prophylaktisch wirken, so nimmt man am besten kaltes Wasser dazu.

Man kann etwa folgende Reihe der Injectionsflüssigkeiten aufstellen, wenn man mit den erweichenden anfängt: Wasser, Milch und Wasser, Leinsamendecoct, Lösungen von Borax, Kochsalz, Bleizucker, Alaun, Zink, Eichenrindendecoct, Tanninsolution u. s. w. Von den Salzen nimmt man etwa 1 Drachme auf ein Nösel Wasser, von Zincum sulphuricum nur etwa 10 bis 20 Grane. Erweichende Injectionen können wohl drei Male des Tages gemacht werden, kalte nur zweimal; Alaun spritzt man nur einmal in 24 Stunden ein, wenn er antiphlogistisch wirken soll, dagegen zwei bis dreimal, wenn die adstringirende Wirkung in der Absicht liegt. Treten Schmerzen davon ein, so kann man jeder Injection eine Drachme Laudanum zusetzen, oder eine entsprechende Quantität eines anderen Sedativum. Für gewöhnlich setzt man die Einspritzungen während der Periode aus; allein bei hartnäckiger Ulceration des Gebärmutterhalses und bei hartnäckiger Vaginitis kann man die mit Arzneikörpern versetzten Injectionen ohne Gefahr auch während des Monatsflusses fortsetzen, wenn sie nur erwärmt sind. Zieht sich der Blutabgang wegen Metritis interna länger hinaus, so trage ich kein Bedenken, nach Verfluss des sonst normalen Zeitraums ein Paar Mal des Tages Alaun und Zink zu injiciren, zuerst erwärmt, später kalt. Mehrmals ist es mir vorgekommen, dass durch anhaltend fortgesetzte Alauninjectionen ein gereizter Zustand des Os uteri sich ausbildete. Wenn deshalb Adstringentia bei erschlafftem Zustande der Scheide längere Zeit injicirt werden müssen, so lasse ich von einem Tage zum andern mit Alaun und mit Zink oder Bleizucker wechseln.

Nach meiner Erfahrung wollen die Frauen solche Injectionen weder einer Wärterin noch einer Verwandten überlassen, und darum werden sie in schwereren oder in chronischen Fällen vernachlässigt, weil die Kranken sie aus Schwäche nicht vornehmen und sich auch nicht gern dritten Personen überlassen wollen. Andere Kranke setzen sie aus, weil Rückfälle dadurch nicht verhütet wurden, obwohl sie in der Regel nicht entbehrt werden können. Die Sache lässt sich recht gut zu Stande bringen, wenn die Kranke an den Bettrand rückt, sich durch eine Unterlage und ein untergestelltes Geschirr schützt, das von der Wärterin übergebene Rohr unter der Bettdecke in die Scheide

einschiebt, und nun in gewöhnlicher Weise das Einpumpen der Flüssigkeit durch die Wärterin ausführen lässt.

Irrigation. — Wenn zu einer Injection sehr grosse Mengen Wassers verwendet werden, dann nennt man es Irrigation. Diese ist ein recht gutes Unterstützungsmittel bei chirurgischer Behandlung, doch hat man die Sache wohl übertrieben; wenigstens sah ich Geschwüre fortbestehen, ungeachtet Monate hindurch zweimal täglich Gallonen Wasser in solcher Weise verwendet wurden. Ich lasse manchmal im warmen Bade anhaltend kaltes Wasser injiciren. Es wird ein Brett über die Badewanne gelegt, darauf kommt eine Gelte mit kaltem Wasser, und in diese mündet ein elastisches Rohr, dessen anderes Ende ohne Weiteres in die Scheide eingeschoben wird.

Klystire. — Für Klystire zu blosser Entleerung der Gedärme bedarf es meistens nur des kalten Wassers, zu dessen Injection es nicht an zweckmässigen Instrumenten fehlt. Aendert man das Rohr, so ist Coxeter's Spritze ebensowohl für den Mastdarm als für die Scheide passend. Das Darmrohr muss an der Spitze abgerundet sein, es wird eingeölt und etwa zwei Zoll tief eingeschoben; das Wasser wird dann rasch injicirt und einige Zeit zurück gehalten, damit Koth abgeht, nur nicht so lange, dass Absorption erfolgt. Kranke schaden sich manchmal dadurch, dass sie zuviel, selbst zwei bis drei Pinten, einspritzen: es kann dadurch die Gebärmutter verschoben und gereizt werden, in den stark ausgedehnten Gedärmen werden Schmerzen erweckt, oder es treten Zerrungen des vielleicht entzündet gewesenen Bauchfells ein. Ein halbes Nösel Wasser ist genug, nach Umständen mit Oel, mit Syrup, mit Salz versetzt. Seifenwasser, namentlich, wenn es in grosser Menge eingespritzt wurde, schien mir bisweilen nicht gut zu thun. Von der antiphlogistischen Benutzung kleiner Kaltwasserklystire habe ich noch weiterhin zu reden. Eiswasserinjectionen wirken kräftig antispasmodisch bei hysterischen Anfällen.

Suppositorien. — Dergleichen kann man in die Scheide oder in den Mastdarm einlegen. Zum Einbringen in den Mastdarm braucht man nur den Finger, und es ist gut, wenn die Kranke dabei etwas drängt. Sie müssen tief in den Darm eingeschoben werden, der ja nur wenig empfindlich ist, weil sie, in den Falten des Afters steckend, reizend wirken können. Ich lasse sie in Pillenform bringen, denn sind sie an dem einen Ende zugespitzt und sie werden hart, so kann durch die harte Spitze eine Reizung hervorgebracht werden. Scheidensupposi-

torien wirken ebenfalls gut, nur ist die damit verbundene Unreinlichkeit dem Kranken zuwider. Cacaobutter, wenigstens die stearinreiche Französische, ist ein recht brauchbares Constituens für Suppositorien; ihr Schmelzpunkt liegt niedriger als der vom Wachs, dabei behält sie ihre Consistenz bei mittlerer Temperatur und wird nicht ranzig. In Frankreich verkauft man schon seit längerer Zeit grosse zugespitzte Suppositorien aus Cacaobutter, die mit Morphium und andern Heilstoffen versetzt sind. Dr. Tanner hat den Scheidensuppositorien aus Cacaobutter vor jenen aus Wachs und Talg bereiteten mit Recht den Vorzug gegeben. Um die Unreinlichkeit zu mindern oder zu verhüten, benutze ich statt der Extracte die nächsten Bestandtheile der Pflanzen.

Bäder.

Wenn die Schmerzen einer Kranken durch Bewegung sehr zunehmen, weil sich mit der Gebärmutterentzündung Pelviperitonitis complicirt, dann sind warme Bäder eher schädlich als nützlich; dagegen wirken dieselben sehr günstig, sobald die acuten Entzündungserscheinungen nachgelassen haben. Bei acuter Metritis interna habe ich durch ein jeden Abend vor Bettgehen genommenes Sitzbad von 96 bis 98° F., worin die Kranke $^{3}/_{4}$ bis 1 Stunde bleibt, und wonach dann Ol. camphoratum oder eine andere Salbe im Rücken und Bauch eingerieben wird, oft sicherer eine Minderung der Schmerzen erreicht, als durch Opiate. Diese Methode passt auch bei chronischer Metritis interna, gleichwie bei acuten entzündlichen Affectionen des Gebärmutterhalses. Sehr schätzbar sind auch zwischendurch Ganzbäder von 93 bis 95° F. (27—28° R.)

Hinsichtlich der Bäder stösst man in England auf sehr lächerliche Vorurtheile. Kranke, denen das Baden verordnet wird, pflegen 10 bis 15 Minuten im Bade zu verweilen. Jene, die zweimal des Tags eine Mahlzeit mit Bier oder Wein zu sich nehmen, fragen wohl bedenklich, ob es nicht sehr schwäche, wenn man ein Paar Male in der Woche eine halbe Stunde im Bade verbleibt. Wird das Bad blos als Reinigungsmittel genommen, so ist diese Zeit freilich wohl ausreichend; eine Kranke dagegen muss wenigstens 1 Stunde im Bade bleiben, wenn sie den vollen Nutzen davon will. Von einer Hysterischen erzählt Pomme: „Es fällt so schwer, Vorurtheile zu beseitigen, dass ich sie kaum zu überreden vermochte, 10 Stunden des Tags im Bade zu bleiben.“ Was würde er vollends von Kranken denken, die

einen erstaunt anblicken ob der Verordnung, eine Stunde im Bade zu bleiben, und die Frage hinwerfen, ob denn Bäder nicht sehr schwächend wirken? Das allgemeine Vorurtheil wirkt auch auf das ärztliche Verfahren zurück, und man vergisst, wie vortheilhaft ein länger fortgesetztes Bad bei Nervenstörungen ist: denn das Bad bewirkt nicht nur eine Abspülung salziger Niederschläge von der Haut und eine Verdünnung des Bluts, sondern es ist auch eine kolossale warme Fomentation für alle peripherischen Ausbreitungen des Nervensystems. Auf eine nicht recht klare Weise tilgt das warme Bad die nervöse Reizbarkeit und wirkt so beruhigend, und man kann die kolossale Fomentation ganz reguliren, indem nach Massgabe des Befindens der Kranken und nach der Abschätzung des Arztes die Temperatur erhöht oder erniedrigt wird.

Zum Zwecke der sedativen Wirkung lasse ich das Bad auf etwa 93° F. (27° R.) bringen, und darin bleiben die Kranken 2, 3 oder 4 Stunden, indem zwischendurch heisses Wasser zugesetzt wird, damit die Temperatur einen angenehmen Eindruck macht. Das Beruhigende tritt nur um so mehr in den Vordergrund, wenn die Temperatur allmälig auf 90° und noch mehr fällt; der Absorptionswerth erhöht sich in gleichem Masse als die Temperatur abnimmt. Gebärmutterleidende haben eine kühle und klebrige, oder eine trockne, nicht perspirirende Haut, und das führte mich auf die Anwendung der warmen Bäder. Das Gleiche findet man aber auch bei den übelsten Formen von Geisteskrankheit. Daher schreibt denn auch Hippocrates: *Melancholici in tantum curantur, in quantum balneantur.* Galenus, Aretaeus, Coelius Aurelianus, Celsus lassen die Hypochonder kaltes Wasser trinken, und verordnen dabei Fomentationen und warme Bäder. Hoffmann und Baglivi geben an, dass die Hypochondrie am besten mit fortgesetzten warmen Bädern behandelt wird. Sanctorius sagt: *Hypochondriaci, si frequentibus balneis eorum corpora reddantur perspirabilia, et victu humido utantur, sani fiunt.* Pomme begründete seinen Ruf durch die verständige Weise, in welcher er das Wasser für ärztliche Zwecke innerlich und äusserlich benutzte. Meistens blieben seine Kranken 3 bis 4 Stunden täglich im Bade, bei intensiven Nervenleiden aber auch 10, selbst 17 Stunden. Für die Zweckmässigkeit dieser Behandlungsweise spricht auch wohl der Umstand, dass sie neuerdings in modificirter Form in den französischen Anstalten für Geisteskranke wieder in Aufnahme gekommen ist.

Sitzbäder. — Bei chronischen entzündlichen Affectionen des Körpers und des Halses der Gebärmutter wirken kalte Sitzbäder recht gut. Die Kranken gehen gleich aus dem Bette hinein, bleiben aber nur 2 bis 3 Minuten darin, so dass vollständige Reaction eintreten kann, durch deren Erscheinen auch die Fortsetzung dieser Bäder indicirt wird. Im Winter kann das Wasser bis 60° F. (12° R.) haben. Die französischen Aerzte sind der Ansicht, die Absorption interstitieller Ablagerungen im Gebärmuttergewebe werde gefördert, wenn man den Bädern gewöhnliches Küchensalz zusetzt (1/2 Pfund auf ein Sitzbad, 2 Pfund auf ein Ganzbad). Will man adstringirend wirken, so kann man 4 bis 6 Unzen Alaun zusetzen.

Alterniren mit Heiss und Kalt. — Solche Kranke, die kalte Sitzbäder oder Tropfbäder nicht ertragen, können die Körpertheile mit Schwämmen, die in heisses Wasser und in solches von 60° F. (12° R.) getaucht sind, abwechselnd überfahren. Ein Bassin mit kaltem Wasser und ein zweites mit heissem Wasser, dazu zwei grosse Schwämme, ist Alles, was man braucht: zuerst kommt der heisse Schwamm, dann der kalte, und so wechselt man wenigstens ein Dutzend Male. Dem kalten Wasser kann gelegentlich auch ein Esslöffel voll Salz zugesetzt werden. Diese einfache Methode, mit der gehörigen Vorsicht angewendet, wirkt oftmals ungemein vortheilhaft.

Zweites Kapitel.

Antiphlogistische Behandlung.

Nicht leicht tritt auf einem wissenschaftlichen Gebiete der Widerspruch gleich entschieden hervor, wie in der Heilkunde, dass nämlich die Statue eines gestern noch gefeierten Götzen umgestürzt wird, um weiterhin doch wieder aufgerichtet und angebetet zu werden. So hat man zu verschiedenen Zeiten die Blutentziehung als das Hauptmittel bei vielen Krankheitszuständen gepriesen und dann wieder als das gefährlichste therapeutische Agens angeschwärzt. So meinte noch im J. 1840 Sir H. Holland, das allgemeine Vorurtheil sei für das Blutlassen und nur der entschiedene Arzt könne dagegen ankämpfen. Dann folgte die Umkehr. In Schriften wird noch darauf hingewiesen, dass die Blutentziehung in besondern Fällen Nutzen bringen kann, in der Praxis aber schliesst man sich dem allgemeinen Vorurtheile an und lässt niemals Blut nehmen. Monate lang kann man grosse Spitäler besuchen, ohne dass dort einem Kranken zur Ader gelassen wird! Die Blutentziehung ist aus der Mode gekommen, weil die Aerzte, von dem zu verschiedenen Zeiten damit getriebenem Missbrauche betroffen, Calomel und Spiessglanz substituirt haben. Indessen ist es nicht wahrscheinlich, dass Calomel, Spiessglanz und ähnliche Mittel bei entzündlichen Affectionen gleich schnell wirken werden, wenn jede Blutentziehung unterlassen wird, als wenn ihnen eine mässige Verminderung des Blutquantums vorausgeht. Ohne gründlicher auf die Sache einzugehen, so muss es doch klar sein, dass die Aderlässe bei activer Hämorrhagie auf mechanische oder hydraulische Weise sowohl wie in dynamischer Beziehung vortheilhaft einwirken wird.

Die Pathologie kann den hydraulischen Effect nicht in Abrede stellen, der darin besteht, dass durch Verminderung der Blutmenge auch die Energie, womit das Blut einem bestimmten Organe zuströmt, sich mindert und somit die Neigung zur Congestion herabgestimmt wird. Die Pathologie kann es nicht läugnen, dass Blutentziehungen eine Verarmung des Bluts, eine Verminderung der Blutkörperchenmenge zur Folge haben. Die Pathologie hat den Satz noch nicht widerlegt, dass, wenn ein geringeres Quantum eines verarmten Bluts zu Nutritionsprocessen verwendet wird, alsdann auch die Wärmeerzeugung und die vitale Energie in entsprechender Weise abfallen. Weil unsere Vorväter zu viel Blut liessen, daraus folgt doch noch nicht, dass Blutentziehungen nicht zwischendurch Gutes bewirken werden. Noch jetzt, wie seit 25 Jahren, greife ich zu diesem Mittel, wenn bei Frauen von mittlerer Constitution neben einer acuten Gebärmutterentzündung noch eine Pelviperitonitis auftritt, von Fieber und andern Erscheinungen begleitet. Kann es wohl schaden, wenn man in solchem Falle 8 bis 10 Unzen Blut aus der Mediana ablässt? Ich denke, die Wirkung der andern Mittel soll auf diesem Wege gefördert werden, weil der Blutdruck in den Gefässen gemindert und die Triebkraft des Herzens herabgesetzt wird; die Dauer der Krankheit muss abgekürzt werden, ohne dass sich die Reconvalescenz in die Länge zieht. Jene Aerzte, zu denen mein Freund Dr. Bennet in Edinburg zählt, welche von reichlichen Blutentziehungen behufs der Abkürzung von Krankheiten nichts wissen wollen, geben doch soviel zu, dass eine mässige oder selbst kleine Blutentziehung manchmal als Palliativmittel gut sein kann, und das bewährt sich nach meiner Erfahrung auch bei den Gebärmutterkrankheiten.

Bei plethorischen Kranken mindern sich wohl die Schmerzen im Becken und die Dysmenorrhöe schwindet, wenn Blut entzogen wird. Am besten ist es in solchen Fällen, ein paar Tage vor dem Eintritte der Periode einzuwirken. Die früheren Aerzte wollten eine verschiedenartige Wirkung beobachtet haben, je nachdem die Mediana oder die Saphena gewählt wird, worin man jetzt eine Haarspalterei finden will. Doch darf man nicht ausser Acht lassen, dass der Arzt der Jetztzeit die Sache nicht zur Entscheidung zu bringen vermag, weil eben der Aderlass jetzt vernachlässigt wird. Man wählte früher die Saphena in Fällen, wenn die Periode bei Frauen in den Blüthenjahren unterdrückt war, und an diese Regel sollte man sich auch jetzt noch

halten. Romberg erzählt einen Fall, wo nach Unterdrückung der Regeln sich Schluchzen einstellte, welches trotz vieler Mittel unverändert fortdauerte, bis 3 Unzen Blut aus der Saphena gelassen wurden; da hörte das Schluchzen auf Einmal auf. Lisfranc entleerte bei chronischen Gebärmutterleiden vor dem Eintritte der Regeln 3 bis 4 Unzen Blut am Arme. Seine Landsleute haben sich von diesem Verfahren gänzlich losgesagt, ich finde dasselbe aber noch immer zwischendurch erfolgreich bei chronischen Leiden der Gebärmutter und der Ovarien. Auch lässt Dr. G. Bedford bei Menstruationsfehlern alle 14 Tage etwa 2 Unzen Blut am Arme wegnehmen. Offenbar wird bei Frauen von mittlerer Constitution durch die Entziehung einer so kleinen Blutmenge keine nervöse Reaction eintreten, wie nach starken Blutentleerungen, und eine Kranke wird dadurch weniger geschwächt werden, als durch die anhaltenden Schmerzen.

Zur Zeit, wo die Eierstocksfunction cessirt, kann die Ueberfülle des Bluts, welche von der Natur nicht mehr in Anspruch genommen wird, wesentlich zum Kranksein beitragen. Da nun in dieser Lebensperiode so häufig Blutungen von freien Stücken eintreten, so sollten wohl jene, die den natürlichen Vorgängen nachspüren und sie nachahmen, die Blutentziehung nicht ausser Acht lassen. Aber unter 500 Kranken, die ich hierüber befragte, hatte man in dieser Epoche nur bei 5 die Ader geöffnet, und bei 10 geschröpft, während doch 138 unter den 500 zu jener Zeit an Blutungen gelitten hatten. Die Wirkung des Aderlasses muss aber durch eine verständige Diät unterstützt werden. Denn sicherlich würde man auch bei plethorischen Frauen nicht so häufig zur Lancette greifen müssen, falls man sie nur dazu brächte, etwas von ihren Gewohnheiten aufzugeben, d. h. eine Zeit lang geringere Mengen von Nahrung zu sich zu nehmen, und sich solcher Dinge zu enthalten, die ihnen schädlich sind. Bei manchen Frauen kehrt aber die Indication zur Blutentziehung recht bald wieder, und dann empfiehlt sich die Methode von Tissot und von Hufeland, nämlich allmälig immer weniger Blut auf einmal abzulassen, zugleich aber auch in immer grösseren Zwischenräumen. Tissot theilt einen Fall mit, wo der Aderlass drei Jahre hindurch wiederholt werden musste, worauf dann die Kranke genesen war. Hufeland liess im ersten Jahre nach dem Aufhören der Periode dreimal zur Ader, im zweiten Jahre zweimal, und dann noch einmal im dritten Jahre. Ich halte mich auch wohl an dieses Verfahren, als eine Wiederholung

eines natürlichen Vorganges: denn bei 171 Frauen unter jenen 500 hörte die Periode auf natürliche Weise so auf, dass der Blutabgang allmälig ein sparsamerer wurde und unregelmässig je nach 2, 3, 4, 5 oder 6 Monaten wiederkehrte.

Bei scheinbarer Schwäche besteht doch bisweilen Plethora, die durch Blutlassen zu beseitigen ist. Man kann sich hierbei an die Temporalis und Radialis, sowie an den Herzstoss halten. Zu bedenken ist aber, dass bei vorhandener Abmagerung die Temporalis und Radialis oberflächlicher gelegen sind und dadurch die unbegründete Empfindung eines stärkeren Anstosses bringen.

Auch für die Therapie der Weiberkrankheiten hat dasjenige Gültigkeit, was Sir H. Holland da, wo er von den Krankheiten des Greisenalters spricht, anführt: „Das Nervensystem und die Circulation, so eng sie auch bei jeder Function in einander greifen, stehen doch auch wieder isolirt da. Nimmt man die beiden Systeme als Ganzes, so scheint schon nicht immer ein genaues Wechselverhältniss zwischen denselben obzuwalten; noch mehr aber ist dieses der Fall, wenn locale entzündliche oder Congestionszustände vorhanden sind. Hier kann sich jene Abänderung der Circulation nöthig machen, welche durch Blutentziehung herbeigeführt wird, gleichzeitig aber kann vielleicht auch jene Unterstützung oder Reizung des Nervenlebens erforderlich sein, wovon eine gleichmässige Vertheilung des Bluts abhängt und ohne welche neue Störungen eintreten würden.“

Ist das Blutlassen bei Plethora nutzbringend, so muss es dagegen bei Chlorotischen und Nervösen schädlich wirken. Kopfschmerzen, Schwere und Eingenommenheit des Kopfs, Schwindel — eine Symptomengruppe, die ich als Pseudonarkotismus bezeichnet habe — kommen nicht selten bei Menstruationsstörungen, während der Schwangerschaft oder während des Säugens, beim Cessiren der Periode vor, und weil man darin Congestionen zum Kopfe erblickte, so griff man zur Lancette. Noch beim Beginn meines medicinischen Studiums konnte ich beobachten, wie nachtheilig eine solche Behandlung beim Eintritt der Periode und bei Schwangern wirkt. Ueber den Missbrauch des Aderlassens in Frankreich zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts belehrt uns eine Mittheilung Mauriceau's über zwei Frauen, die zu rechter Zeit gehörig entwickelte Kinder gebaren, obwohl der einen 48 mal, der andern sogar 96 mal während der Schwangerschaft war zur Ader gelassen worden, und zwar wegen *„Oppression de*

poitrine", d. h. also wegen eines Gefühls von Druck und Beklemmung in der Magengegend, wogegen Sedativa und Antispasmodica würden hülfreich gewesen sein. Noch heut zu Tage halten einzelne Französische Aerzte bei derartigen Symptomen den Aderlass für indicirt. In England kommt so etwas nicht mehr vor, weil man überhaupt nicht zur Ader lässt. Indessen die Mode kann sich ändern, und nervöse Affectionen könnten dann wieder als Plethora gedeutet werden.

Wenn der Aderlass als Emmenagogum wirken kann, so bewährt er sich in andern Fällen auch wieder als Haemostaticum, wenn nämlich bei plethorischen Frauen eine Gebärmutterblutung eintritt und der Puls sich voll und hart fühlt.

Blutegel.

Der Skepticismus unserer Zeit hat das Vertrauen auf die Wirksamkeit der localen Blutentziehung durch Blutegel noch nicht zu erschüttern versucht, und man wird nicht leicht ein anderes therapeutisches Agens nennen können, dem in gleicher Ausbreitung die Anerkennung der Praktiker zur Seite steht. Markham, der nur eine indirecte Wirkung der Blutentziehung bei Entzündungszuständen zugestehen will, sagt: „Man hat wohl zu unterscheiden zwischen der Wirkung des Aderlasses bei Entzündung und der localen Entziehung des Bluts aus einem entzündeten Theile. Die letztere ist von wesentlichem Einflusse auf die Entzündung, deren charakteristische Symptome dadurch zurücktreten. Eine locale Blutentziehung kann aber nur dann in solcher Weise auf innere entzündete Theile einwirken, wenn zwischen dem entzündeten Theile und der Strecke, wo das Blut weggenommen wird, eine directe Gefässverbindung besteht." Als man die entzündlichen Affectionen der Gebärmutter und ihrer Umgebung noch der „Unterleibsentzündung" subsumirte, pflegte man Mengen von Blutegeln auf den Unterleib oder an die Innenseite der Schenkel zu setzen. So kann man noch verfahren, wenn das Bauchfell entzündet ist, und wenn man wegen Reizung der Scheide oder wegen jungfräulichen Zustandes keine Blutegel an die Gebärmutter appliciren kann. Sicherlich können Blutegel dann immer noch vortheilhaft wirken, eben sowohl durch den wirklichen Blutverlust als durch den Reflex von der betroffenen Hautpartie zu dem entzündeten Theile. Nicht minder klar ist es aber bei der isolirten, man könnte sagen inselartigen Lage der

Gebärmutter, dass damit weniger auf sie eingewirkt werden kann, als durch die unmittelbare Application von Blutegeln am entzündeten Organe. Einstimmigkeit darf man in ärztlichen Dingen freilich nicht erwarten, aber die zahlreichsten Autoritäten sprechen für den Nutzen der Blutegel bei Entzündungen der Gebärmutter. Wenn Lisfranc Bedenken darüber äussert, ob nicht durch das Ansetzen von 15 bis 20 Blutegeln an der Gebärmutter die Congestion eher zunimmt als sich mindert, und wenn Becquerel ihrer Application an den Schenkeln oder dem Aderlasse den Vorzug gibt, so befinden sie sich im Widerspruch mit den Erfahrungen der tüchtigsten Praktiker in England, in Amerika, in Frankreich, in Deutschland. Auch Dr. H. Bennet ist davon überzeugt, dass Blutegel den Schmerz bei Gebärmutterleiden herabstimmen, wenngleich er durch den Vergleich der praktischen Resultate bei Wohlhabenden, wo Blutegel angewendet wurden, und bei Armen, wo dies nicht der Fall war, zu dem Schlusse kommt, dass auf die Dauer eines Gebärmutterleidens Blutegel keinen Einfluss üben.

Zum Ansetzen der Blutegel benutzt man am besten Ferguson's gläserne Mutterspiegel. Hat man den Mutterspiegel eingeführt und den Gebärmutterschleim weggewischt, so bringt man alle Blutegel zusammen hinein, schiebt sie mit dem Finger bis zum Os uteri hin, und drückt nun eine Baumwollkugel nicht zu locker auf die Thiere. Es hiesse das Geschäft nutzlos compliciren, wenn man, den Mutterspiegel benutzend, die Blutegel noch in eine besondere Glasröhre brächte. Es ist mir vorgekommen, dass bei Benutzung eines zweiklappigen Mutterspiegels Blutegel zwischen den beiden Klappen stecken blieben, ohne zu ziehen, bis sie weggenommen wurden. Dieses langweilige Ansetzen von Blutegeln darf man einer Wärterinn überlassen, sobald einmal das Os uteri vom Mutterspiegel gut umfasst wird. Hat man freilich mit einer wenig erweiterten Scheide zu thun und kann man das Os uteri nicht gut ins Feld des Spiegels bringen, dann muss der Arzt das Anlegen selbst übernehmen, wenn sie bestimmt an den Mutterhals kommen sollen. Denn zu wiederholten Malen habe ich die Beobachtung gemacht, dass Blutegel, die an die Gebärmutter hatten kommen sollen, im hintern Scheidengewölbe gesessen hatten, wo man die Bisswunden fühlen konnte.

Sollen Blutegel an der Gebärmutter Entzündung und Congestion mindern, so müssen sie in der gehörigen Menge applicirt werden. Dabei ist aber nicht blos die Besonderheit des Falles maassgebend,

sondern auch die Grösse des benutzten Spiegels kommt in Betracht. In einen kleinen Spiegel darf man nicht eine grössere Anzahl von Blutegeln schieben; denn sie beissen nicht an, wenn sie nicht gehörig Raum haben, oder die noch nicht angebissenen beunruhigen die andern. Man liest wohl, dass 10 bis 12 Blutegel an den Mutterhals gesetzt wurden; so etwas ist nach meinem Dafürhalten nur möglich, wenn die Blutegel sehr klein, der Spiegel dagegen recht weit ist. Oftmals war es ein vergebliches Bemühen, wenn ich bei einem mässig weiten Spiegel mehr denn vier grosse Blutegel anlegen wollte, oder bei einem weiten Spiegel mehr denn sechs, und bei einem engen Spiegel mehr denn zwei. Hat man einen engen Mutterspiegel eingeführt, so ist es besser, kleine Blutegel zu nehmen, da die Menge des entleerten Blutes weniger von der Grösse der Thiere als von der Anzahl der Bisse abzuhängen scheint. Auf grosse rechnet man $1/2$ Unze Blut, auf kleine nur halb so viel. Eine geringere Blutmenge ist auch zu erwarten, wenn der Mutterhals hart und blass erscheint, als wenn er geröthet und weich sich darstellt. Indessen auch an einem kleinen und harten Mutterhalse kann ein Blutegel zufällig auf eine ausgedehnte Vene oder auf eine kleine Arterie treffen und dann einen reichlichern Blutaustritt veranlassen. Manchmal bleiben die Thiere lange Zeit angeheftet, sie füllen sich gut, es kommt aber nur wenig Blut aus den Bisswunden; in andern Fällen fallen sie bald ab, ohne sich recht gefüllt zu haben, dafür aber rieselt viel Blut aus den Bisswunden. Bei vollsaftigen und sparsam menstruirten Frauen kann das Ansetzen von Blutegeln einen solchen Andrang veranlassen, dass die Kranken einen mehr weniger raschen Blutabgang bekommen, der sich bis zu einer Art Blutsturz steigern kann und vielleicht ein Paar Stunden anhält. Hat das Blut normale Beschaffenheit, so kann der Abgang von Klumpen wohl gar den Verdacht eines Abortus erwecken. Auch wenn die Blutung keine übermässige ist, gehen doch nach dem Abfallen der Blutegel nicht selten Klumpen ab, und die Nachblutung hält wohl zwei bis drei Tage an, so dass zwei bis drei Unzen Blut auf den einzelnen Blutegelbiss kommen. Findet man es räthlich, die Blutung zu befördern, so kann man warmes Wasser injiciren, wodurch auch die Blutklumpen auf den Bissstellen fortgeschafft werden. Bei zu starker Blutung kann man Alaun kalt injiciren. Soll die Blutung rasch zum Stillstande gebracht werden, so kann auch Alaunpulver auf die Bissstellen kommen. Manchmal wollen die Thiere nicht anbeissen,

weil vorher Opiate oder adstringirende Flüssigkeiten eingespritzt worden waren. Die Scheide muss deshalb erst durch Wasser gereinigt werden. Man bringt sie manchmal besser zum Anbeissen, wenn man sie mit der Baumwollkugel bestimmter an den Gebärmutterhals andrückt.

Sind alle Blutegel bis auf einen abgefallen, so darf wohl etwas Salz aufgestreut werden. Fehlt zuletzt einer, so tupft man das Blut etwas ab, nimmt den Mutterspiegel weg, und dann findet sich wohl, dass er an der Scheidenwand angebissen hat, oder auch blos zwischen Spiegel und Scheide steckte. Er wird dann nach Umständen, mittelst des Fingers herausbefördert. Ist aber mit dem Finger der fehlende Blutegel nicht mehr zu finden, dann muss er wohl in den Mutterhals gekrochen sein. Ich stimme Aran bei, wenn er sagt, Bennet habe die Folgen des Anbeissens innen an den Muttermundslippen viel zu hoch angeschlagen; nach meiner Erfahrung brauchen wenigstens keine besonderen Schmerzen dabei aufzutreten. Doch bin ich mit Bennet darin einverstanden, dass es räthlich ist, durch Tamponiren des Mutterhalses mit Baumwolle die Möglichkeit dieses Vorkommens abzuschneiden. Bei einer jungen verheiratheten Frau mit chronischer Metritis, die noch nicht geboren hatte, liess ich sechs Blutegel an den Mutterhals setzen; fünf davon fielen ab, der sechste aber war nicht zu finden. Die Kranke bekam darnach hysterische Krämpfe, die nachliessen, sobald der stark gefüllte Blutegel abging. Bernutz und Goupil haben nichts der Art erfahren, sie erwähnen aber ähnlicher Beobachtungen bei Devarge, bei Besnier, bei Siredey. Der Blutegel kommt sicherlich heraus, nöthigenfalls unter Beiziehung von Salzwasserinjectionen. Die Angehörigen mag man davon in Kenntniss setzen, dass beim Ansetzen der Blutegel bis zum erfolgten Austritte derselben heftige Schmerzen auftreten können; der Kranken selbst braucht man indessen nichts davon zu sagen, da der blosse Gedanke an ein derartiges Vorkommniss schon zu hysterischen Zufällen führen könnte. Mir ist es vorgekommen, dass durch die Blutegel, die aber an der Aussenseite des Mutterhalses angebissen hatten, die heftigsten Schmerzen auftraten. Hervey de Chegoin beobachtete zweimal innerhalb eines Monats, dass durch Blutegel am Gebärmutterhalse die heftigsten bis zu Ohnmachtsanfällen sich steigernden Schmerzen auftraten, und warf deshalb die Frage auf, ob vielleicht die Blutegel zu gewissen Jahreszeiten vergiftend einwirken. Die Sache erklärt sich aber einfach so, dass ihm um jene Zeit zwei nervöse

Individuen vorkamen. Manche Frauen bekommen auch eine vorübergehende Urticaria von Blutegeln am Mutterhalse.

Es sind mir Fälle vorgekommen, dass Kranke ein Paar Jahre lang alle 14 Tage durch eine Wärterin sich Blutegel hatten ansetzen lassen, und wohl längere Zeit ohne ärztliche Beaufsichtigung. Damit kann ich nicht einverstanden sein, und sicherlich ist es durchaus verwerflich, wenn man eingreifende Mittel verordnet, ohne deren Wirkung zu überwachen. Bei jüngeren Kranken von zarter Constitution wird in Folge des häufigern Ansetzens von Blutegeln die Schwäche und die Reizbarkeit zunehmen, so dass sich eine Anlage zu constitutionellen Erkrankungen, z. B. zu Phthisis, entwickeln kann. Bei robusten Individuen dagegen wird in Folge des häufigen Ansetzens von Blutegeln das Blut fast anhaltend zur Gebärmutter hingezogen und dadurch der Zustand unterhalten, gegen den man ankämpft.

Auf einen einzelnen Fall sich stützend, ergeht sich Scanzoni in Uebertreibungen darüber, wie gefährlich es sei, Blutegel an die Scheide zu appliciren. In den letzten zwei Jahren habe ich wiederholt, zudem mit dem besten Erfolge, diese Applicationsstelle gewählt. Hat man es mit Congestionen zu den Beckenorganen zu thun, dann ist es gleichgültig, ob die Blutegel an der Gebärmutter oder an der Scheide sitzen, und wenn eine Empfindlichkeit dieser beiden Organe besteht, so wird es der Kranken weniger schmerzhaft sein, wenn der Mutterspiegel, statt 4 bis 5, nur 2 Zoll tief eingeschoben wird. Aus einem verhärteten Mutterhalse erzielt man vielleicht nur wenig Blut mit Blutegeln, dagegen eine gehörige Menge aus der Scheide. In complicirten Fällen, wo sich mit der Oophoritis und Metritis interna grosse Empfindlichkeit des Mutterhalses verknüpfte, habe ich einige Male beobachtet, dass 3 bis 4 Blutegel starken Blutverlust und heftige Schmerzen nach sich zogen, wodurch eine Wiederholung der Blutegel unmöglich fiel, während das Ansetzen derselben in der Scheide die Krankheit ohne Beeinträchtigung der Constitution beschwichtigte.

Handelt es sich um Congestion zu den Beckenorganen, und wäre dabei das Einführen des Mutterspiegels schmerzhaft, dann lasse ich lieber die Blutegel nach alter Weise an die Aussen- und Innenfläche der Schaamlippen setzen. Einer 29 jährigen Dame, die an acuter Metritis und Oophoritis litt, verbunden mit heftigem Kopfschmerz, mit Aufregung im Gehirne und in der Geschlechtssphäre, mit Amenorrhöe, liess ich, ohne Rücksicht auf ihre grosse Schwäche zu nehmen, wie-

derholt 6 Blutegel an die äussern Geschlechtstheile setzen. Die Blutung war mässig, alle Krankheitserscheinungen erfuhren aber eine zauberhafte Abnahme, und diese Besserung hielt einige Wochen an. Die Blutegel verursachen manchmal die heftigsten Schmerzen bis zum Abfallen; diese Schmerzen mochten aber vielleicht zur raschen Abnahme der Kopfsymptome beitragen.

Indicationen zur Blutegelanwendung. — Bei jenem entzündlichen Zustnde des Gebärmutterhalses, der bei Gebärmuttercatarrh, mit oder ohne geschwürige Beschaffenheit, vorhanden ist, setze ich, gleich Bennet, keine Blutegel, entgegen der Ansicht Scanzoni's, der bei den meisten Verschwärungen alle 6 bis 8 Tage fünf bis sechs Blutegel gesetzt haben will. Bei tieferer Ulceration auf hartem oder weichem hypertrophischem Boden lasse ich dagegen zu wiederholten Malen 7 bis 8 Blutegel ansetzen, und zwar, je nachdem die Wirkung günstiger ausfällt, vor oder nach der Periode. Bei Metritis interna, die häufiger vorkommt, als man gewöhnlich glaubt, und einer Dysmenorrhöe manchmal allein oder doch vorzugsweise zu Grunde liegt, wobei der Blutabgang, ohne gerade sehr schmerzhaft zu erscheinen, bald sparsam, bald copiös, oder auch beides abwechselnd ist, darf man Blutegel vor dem Eintritte der Periode ansetzen, oder auch nach dem Aufhören derselben, wenn man einen Congestionszustand in Folge des sparsamen Abflusses vorauszusetzen hat. Nur der Arzt kann es bestimmen, wie viele Blutegel anzusetzen sind.

Man hat kürzlich die Behauptung aufgestellt, ein reichlicher Blutverlust durch Blutegel ad uterum sei der richtige Weg zur Heilung der Metritis interna; ich habe jedoch keine durch dieses Verfahren erzielte Heilung aufzuweisen, und halte dasselbe für gefährlich.

Beim einmaligen Anlegen von 4 oder 5 Blutegeln giebt das entzündliche Leiden eher den Ausschlag, als der Kräftezustand der Kranken. Bin ich auch entschieden dagegen, dass Blutegel alle 14 Tage in Anwendung kommen, oder dass man gar Kranke mit einer derartigen Anweisung aufs Land schickt, so trage ich doch andererseits kein Bedenken, bei ganz schwachen und anämischen Kranken einmal ein paar Blutegel setzen zu lassen. So verfuhr ich vor Kurzem bei einer Dame, die wegen Ulceration des Coecum, Metritis und Pelviperitonitis über zwei Jahre das Bett gehütet hatte. Vier Blutegel an die Scheide bewirkten eine Minderung der Beckencongestion und der andern

Krankheitserscheinungdn für mehrere Wochen, so dass der Säfteverlust bald mit Interessen wieder eingeholt wurde.

Bei acuter Oophoritis und Pelviperitonitis setzt man die Blutegel besser an den Unterleib, als an die Gebärmutter, wie es Aran und Bernutz empfehlen. Ich beobachtete, dass die chronische Peritonitis durch Blutegel ad uterum acut wurde, und das Nämliche sah Aran durch Scarificiren des Uterus eintreten. Doch kann man die Blutegel in diesem Falle auch an die Schaamlippen, an die Innenseite des Schenkels oder an den Damm setzen.

Bei Menorrhagie und Umknickung der Gebärmutter lässt Scanzoni alle 8 bis 14 Tage drei bis 4 Blutegel ansetzen: die Stockung des Bluts in den Venen und die davon bedingte Lockerheit des Gebärmutterparenchyms soll dadurch beseitigt werden, und durch Minderung der serösen Infiltration soll sich der Tonus darin wieder herstellen. Eben so fand Scanzoni, dass eine den gewöhnlichen Mitteln nicht weichende Metrorrhagie durch ein Paar Blutegel ad uterum zum Schweigen gebracht wurde. Einen Versuch in dieser Richtung halte ich für zulässig, da es sich doch nur um einen unbedeutenden Säfteverlust dabei handelt. Auch bei Menorrhagie von fibrösen Geschwülsten kann man probiren, wie Blutegel ad uterum vor dem Eintritte der Periode wirken.

Der Congestionszustand im Genitalsysteme ist manchmal ein andauernder, weil die gewohnte Menstrualentleerung in ungenügender Weise erfolgte, oder weil das menstruale Secretum zurückgehalten wurde; das Ansetzen von ein Paar Blutegeln vor dem Eintritt der Periode kann dann recht gut wirken. Findet man bei Amenorrhöe oder Metrorrhagie die Venen der Scheide und der Schaam varicös ausgedehnt, dann passen Blutegel an die Scheide. Wenn die Regeln alle 14 Tage wiederkehren, so will Kennedy dem Eintritte derselben dadurch vorbeugen, dass er ein Paar Tage vorher Blutegel setzt. Ich gebe in diesem Falle lieber Chinin.

Blutegel ad uterum erwiesen sich sehr wirksam bei einer schmächtigen, blassen Dame, die an Schmerzen im Epigastrium und an Neuralgia uterina litt, welche in der Mitte zwischen zwei Perioden anfiengen und bis zum wirklichen Eintritte anhielten. Seit einigen Jahren war sie verheirathet, ohne schwanger zu sein, doch war nichts Krankhaftes an der Gebärmutter zu entdecken. Das Türkische Bad hatte nichts geholfen; bei Anwendung örtlicher Anodyna war nicht auf

3*

zweckmässige Weise verfahren worden. Sechs Blutegel am Mutterhalse brachten dagegen eine wesentliche Besserung des Leidens, welches mit der monatlichen Reinigung in engster Beziehung stand.

Gegen das Erbrechen bei Gebärmutterleiden haben mir Blutegel ad uterum wesentliche Dienste geleistet. Auch weiss ich von Dr. Smith in Weymouth, dass bei einer seiner Kranken dadurch eine Zeit lang immer Erleichterung eintrat.

Bei Blutansammlungen im Becken wird die Resorption gefördert, wenn man in Zwischenräumen von 3 bis 4 Tagen einige Male Blutegel ansetzt, und dann wieder gleich beim Eintritte der Periode. Doch kann man hierzu noch lieber eine leichter zugängige und vortretende Partie der Scheide wählen.

Dr. Ashwell empfiehlt beim Eintritte der klimacterischen Jahre zur Minderung der Säfte Blutegel ad uterum. Das heisst aber doch wohl, jene Periode verlängern, welche verkürzt werden soll. Die Hauptindication in jener Epoche geht dahin, dem Blutandrange zum Uterus zu wehren, und deshalb greife ich dann selbst bei wirklicher Metritis nur selten zu Blutegeln. Kleine wiederholte Aderlässe sind mehr geeignet, die monatliche Turgescenz der Gebärmutter, die noch längere Zeit nach dem Ausbleiben der Periode eintreten kann, zu beseitigen.

Blutegel bei Schwangern. — In früherer Zeit setzte man wohl Blutegel, um die bei Schwangern gewöhnlich auftretenden Störungen zu beseitigen, und Ramsbotham empfiehlt jetzt dieses Verfahren, um Abortus bei plethorischen Frauen zu verhüten. Eben so können Blutegel auch vortheilhaft wirken, wenn bei entzündlicher Reizung des Mutterhalses mit varicösen Venen wiederholt Abortus eingetreten ist. Einen Fingerzeig dafür giebt uns die gelegentliche Berstung einer ausgedehnten Gebärmuttervene mit nachfolgendem Blutabgange. So habe ich bei Frauen, die immer abortirt hatten, mit Erfolg 5 — 6 Blutegel an die Gebärmutter setzen lassen, und zwar ein Paar Male hinter einander beim Eintritte der Periode, und Whitehead (Abortion and Sterility. p. 262. 301) ist auch für dieses Verfahren. Am entschiedensten aber spricht sich H. Bennet dafür aus: „Ich habe mehrmals bei Frauen, die ein Paar Monate schwanger waren, ohne es jedoch zu wissen, Blutegel setzen lassen, und zwar ohne üble Folgen, vielmehr mit grossem Nutzen. Das ermuthigte mich, bei habituell abortirenden Frauen zu Anfang der Schwangerschaft ebenfalls Blutegel

anzuwenden, um die Congestion zu mindern und das Ei zu sichern. Mehrmals habe ich den schönsten Erfolg davon gehabt. Findet man bei einer habituell Abortirenden einen entzündlichen Zustand des Mutterhalses, so wird im Allgemeinen, wenn das Gebärmutterleiden beseitigt wird, auch jene Disposition gehoben sein, und bei späteren Schwangerschaften wird das Kind ausgetragen. Das geschieht aber keineswegs immer. Die Frau kann bei eintretender Schwangerschaft wieder abortiren, in der nämlichen Epoche, wie früher, oder auch zu unbestimmten Zeiten, wenngleich das Gebärmutterleiden gehoben ist. In solchen Fällen habe ich mit Erfolg den Abortus verhütet, wenn ich ein Paar Male hinter einander in monatlichen Zwischenräumen ein Paar Blutegel an den Mutterhals setzen liess. Ich wählte dazu die Zeit, wo die Periode eingetreten sein würde, wenn die Frau nicht schwanger gewesen wäre. Mit diesen Blutegeln erneuere ich übrigens auf eine wirksamere und mehr rationelle Weise das Verfahren früherer Geburtshelfer, die unter solchen Umständen alle 4 Wochen etwas Blut abzapften, indem sie äusserlich in der Eierstocksgegend Blutegel ansetzten. Die Wirksamkeit dieser Methode beruht wahrscheinlich darauf, dass die pathologische Congestion nach der Gebärmutter, die allmonatlich durch unregelmässige Menstrualmolimina sich steigert, gehoben wird.“

Es ist kein Grund vorhanden, warum man bei habituell Abortirenden einen nach Anwendung der Blutegel etwa eintretenden Abortus auf die letztern schieben sollte. Ich sah freilich wohl Abortus darnach eintreten. Bei einer Frau, deren Schwangersein mir entgangen war, weil die gewöhnlichen Schwangerschaftszeichen fehlten und nur in der linken Beckenseite eine Geschwulst deutlich zu fühlen war. Aber da war die Frau wohl selbst daran Schuld, weil sie, ungeachtet der Anweisung, sich ruhig zu verhalten, Abends vorher getanzt hatte.

Blutegel dürfen bei Schwangeren nur nach vorgängiger Tamponirung des Mutterhalses an die Gebärmutter gesetzt werden, weil leicht Abortus entstehen könnte, wenn sie an dessen Innenseite anbeissen. Ein mir befreundeter Arzt liess bei einer im vierten Monate Schwangern, die zugleich an einer Entzündung litt, Blutegel ansetzen. Es kamen nur 4 Blutegel wieder heraus, und die beiden andern, die weder mit dem Finger noch durch Einspritzungen zu erreichen waren, mussten wohl in den Mutterhals gelangt sein. Auch liessen die Schmerzen von den Blutegelbissen nicht nach, und die Frau abortirte am

folgenden Tage. — Dagegen habe ich auch Kenntniss von einem Falle, wo einem rebellischen Erbrechen im 4. Schwangerschaftsmonate plötzlich ein Damm gesetzt wurde, als 10 Blutegel an den harten und tiefgerötheten Mutterhals kamen.

Contraindicationen. — Wenn eine sehr heftige Entzündung der Gebärmutter und der Scheide besteht und schon die örtliche Untersuchung sehr schmerzhaft ist, so würden die mit dem Ansetzen der Blutegel verbundenen Beschwerden und Schmerzen dem Gewinne, den man sonst davon zu erwarten hätte, Abbruch thun. Man muss deshalb zuerst die Entzündung durch Blutegel an die Innenseite der Schenkel und durch erweichende Einspritzungen herabstimmen. Ich habe auch beobachtet. dass eine chronische Peritonitis durch Blutegel am Gebärmutterhalse acut wurde.

Bei krebsigen oder syphilitischen Affectionen der Gebärmutter passen Blutegel ebenfalls nicht, weil die einzelnen Bisse sich in Geschwüre umwandeln können. Der diphtheritische Charakter der Entzündung contraindicirt ebenfalls Blutegel, weil jeder Biss ein Geschwür werden kann, das sich mit einer diphtheritischen Schicht bedeckt.

Scarificiren.

Vom Scarificiren gilt im beschränkten Maasse alles, was über die Blutegel gesagt wurde, denn es entleert sich hierbei ebenfalls Blut aus den Gefässen des Mutterhalses. Das Blutaussaugen, wie von Blutegeln, ist freilich mit dem Bistouri oder dem gewöhnlichen Sacrificator nicht zu erzielen; doch soll der *Sacrificateur à Syphon* von Mayer einen Ersatz dafür bieten. Ich gebe Blutegeln den Vorzug, und ich muss davor warnen, dass man zu oft durch Scarificiren des Mutterhalses kleinere Blutmengen abzapft. Es sind mehrmals Kranke von aussen im Zustande grosser Schwäche und Hinfälligkeit zu mir gekommen, bei denen 1 bis 2 Monate hindurch allwöchentlich ein Paar Male der Uterus scarificirt worden war.

Abführmittel.

Bei chronischen Gebärmutterleiden wird man natürlich zu Klystiren oder ganz milden Abführmitteln greifen, um nicht eine stärkere Reizung im Colon und Rectum zu veranlassen. Ein Paar Löffel

Olivenöl wirken manchmal schon eröffnend, oder auch etwas Ricinusöl, falls es die Kranken nehmen können.

Ich halte viel auf Schwefel, dem von Pereira, Headland und Andern eine auflösende und verflüssigende Wirkung zugeschrieben wird. Ich gebe Flores sulphuris für sich; oder ich setze einer Unze Schwefel 1 Drachme Natron bicarbonicum, manchmal auch 1 bis 2 Scrupel Ipecacuanha zu, lasse davon Abends ein Paar Scrupel mit Milch nehmen, und erziele damit eine ganz gelinde Wirkung auf den Darm. Eine unangenehme Hautausdünstung vom Schwefelgebrauche ist mir nur selten vorgekommen. Zwar stellt man den Schwefel nach seiner sichtbaren Wirkung unter die Abführmittel; die hauptsächlichste Anwendung findet er indessen bei Hämorrhoidalzuständen und bei Hautkrankheiten, wenn es auch zweifelhaft ist, ob er hierbei auf die Nerven oder auf die Blutgefässe wirkt, oder ob er das Blut alterirt. Bejahrten Personen, die an Schwindel leiden, ist nach Kemp und Hufeland Abends ein Pulver aus gleichen Theilen Resina guajaci und Flores sulphuris zuträglich. Ein gutes Abführmittel ist auch jenes unter dem Namen *Chelsea Pensioner* bekannte, dessen Zusammensetzung Paris folgendermassen angiebt: Resina guajaci Drachm. 1, Pulv. Rhei Dr. 2, Cremor tart. Unc. 1, Flor. sulph. Unc. 1, Singula nux moschata pulverisata; Alles wird mit einem Pfunde Honig zu einer Latwerge gemacht, und davon Abends 1 Löffel voll genommen.

Durch Bittersalz und Glaubersalz wird der Fibringehalt des Bluts herabgesetzt, und dadurch wirken sie antiphlogistisch.

Resolventia.

Wenngleich ich von der Wirkung des Quecksilbers als Antiphlogisticum und als Lebermittel fest überzeugt bin, so stehe ich doch auf Seiten jener, welche die in England noch vielfach übliche blinde Anwendung dieses Heilmittels, d. h. eine sogenannte milde Mercurialcur, in versteckten und langwierigen Krankheitsfällen verwerfen. Ich kenne Kranke, die sich von dieser vor 20 Jahren einwirkenden milden Cur noch nicht erholt haben, und durch Wright's Analysen wissen wir, wie auffällig die Elemente des Bluts durch Merkur geändert werden können. Der erfahrene Dr. Oldham mag immerhin den Sublimat ohne nachtheilige Folgen bei entzündlichen Leiden der Gebärmutter in Anwendung ziehen, nur möchte ich das nicht zur allgemeinen Me-

thode erhoben sehen. Wir haben weniger gefährliche Mittel, und ich gebe Merkur nur bei syphilitischen Gebärmutterleiden, oder bei chronischer Metritis nach vorgängiger Antiphlogose. Die Vertheidiger des Sublimats bei Gebärmutterentzündung benutzen gleichzeitig Einspritzungen in die Scheide und andere zweckmässige Mittel, und wenn die Kranken rasch geheilt werden, so schreibt man diess dann den kleinen Sublimatdosen zu, während doch die Heilung eben so rasch eingetreten sein würde, wenn man, unter Weglassung des Merkurs, die genannte Behandlung in gleicher Weise eingeschlagen hätte. Bloss Sublimat, ohne gleichzeitige andere Mittel, habe ich so wenig, wie H. Bennet, nutzbringend gefunden. Auch von der localen Application des Quecksilbers am Collum uteri habe ich keinen Nutzen gesehen. Wer übrigens dieselbe versuchen will, der sollte sich der Capsules bedienen, die bei Twinborrow zu haben sind.

Es ist behauptet worden, dass Quecksilber, bis zum Eintritt von Salivation gegeben, gegen hypertrophische Härte des Mutterhalses hülfreich sei; ich habe das aber so wenig, als Scanzoni, bestätigen können. In solchen Fällen benutze ich lieber Jod. Ich gebe dasselbe einen Tag um den andern innerlich, und bestreiche an dem zwischenliegenden Tage den Mutterhals, auf den vorher Aetzkali eingewirkt hatte, mit Jodtinctur.

Sind alle Mittel erschöpft worden und die Metritis interna dauert noch immer fort, dann bin ich dafür, Quecksilber bis zur Salivation zu geben, womit auch Dr. Bedford Gunning und Dr. Lever einverstanden sind. Die äusserliche Anwendung desselben empfiehlt sich bei allen entzündlichen Affectionen der Gebärmutter, der Eierstöcke, des Bauchfells, namentlich wenn man einer Quecksilbersalbe den 8. Theil Opium, oder Extr. Belladonnae, Extr. Hyoscyami zusetzt, um den Schmerz zu beseitigen, der an und für sich als fortwährender Reiz wirkt. Auch setze ich wohl Kampfer als Antaphrodisiacum zu. Bedeutende Autoritäten stimmen hierin mit mir überein. So berichtet Madame Boivin, dass sie wiederholt bei entzündlicher Verwachsung der breiten Mutterbänder, womit sich Dysmenorrhöe, Schmerzen, Verstopfung, Neigung zu Abortus verband, durch fortgesetzte Quecksilbereinreibungen in der Gegend der Eierstöcke Besserung erzielte: die Schmerzen wurden mässiger, die Regeln stellten sich wieder ordentlich ein, die Eierstocksreizung nahm ab, und die Gebärmutter wurde wohl wieder so weit gekräftigt, dass die Frauen lebende Kin-

der gebaren. Ebenso hat Dr. Granville die durch Eierstocksreizung bedingte Neigung zu Abortus dadurch beseitigt, dass er innerlich Ricinusöl gab und Quecksilber einreiben liess. In einem seit 7 Jahren bestehenden und mit Amenorrhöe complicirten Falle liess Jahn eine Salbe aus Ungt. cinereum und Jodkali einreiben: dadurch wich die eine Anschwellung und die andere wurde viel kleiner. Eben so empfiehlt Pistocchi eine Salbe aus 2 Drachmen Extr. Conii auf 1 Unze Axungia, mit Zusatz von etwas Ungt. cinereum.

Ein solches Ungt. hydrargyri compositum darf ich mit voller Sicherheit empfehlen. In den öffentlichen Anstalten, in denen ich längere Zeit thätig war, pflegte ich bei tiefsitzenden Schmerzen in der Gegend der Ovarien, so wie bei Schmerzen, die sich zum Kreuze und zu den Schenkeln erstreckten und mit Menstrualstörungen oder vorausgegangenen schweren Geburten zusammenhingen, eine solche Salbe zu verordnen. In leichten Fällen wichen die Schmerzen schon, wenn die Salbe einige Tage eingerieben worden war; in schwereren Fällen musste aber auch wohl 6 bis 8 Wochen damit fortgefahren werden. Ein Paar Male kam es auch vor, dass die Leukorrhöe aufhörte, woran die Kranken fortwährend gelitten hatten.

Handelt es sich um ein altes Leiden, das bei jeder Periode hervortritt, und kann man eine Auftreibung der Gebärmutter oder eines Eierstocks fühlen, dann benutze ich gern Jod. Ich lasse zweimal im Tage 1 bis 5 Gran Jodkali in einem bittern Thee nehmen, daneben eine Salbe von Jodblei oder Jodkali in der empfindlichen Gegend einreiben, und darüber kommt dann Wachstafft oder Watte, die durch eine Leibbinde befestigt werden.

Alkalien.

Nach Mialhe verdünnen die Alkalien das Blutserum und mindern dadurch dessen Plasticität. Natron bicarbonicum benutzt man mit Erfolg bei Plethora. Der Liquor kali carbonici wirkt nach Parkes bei gesunden Individuen verschieden, je nachdem er vor oder während der Mahlzeit genommen wird. Nach der Mahlzeit wirkt er als Antacidum, er verbindet sich mit der Säure des Mageninhalts und tritt ins Blut über, ohne den Gehalt des Harns an Wasser, an festen Bestandtheilen oder an Schwefelsäure zu vermehren. Werden alkalische Substanzen alsbald nach der Mahlzeit genommen und sie treten nicht

im Harne auf, so darf man daraus schliessen, dass sie der Verdauung und der Blutmischung förderlich sind. Vor der Mahlzeit genommen, wirkt der Liq. kali carbon. nach Parkes und Chambers der Fettablagerung entgegen. Eine halbe Stunde bis anderthalb Stunden darnach geht ein ganz schwach saurer Harn ab, der alles Kali und veränderte organische Elemente nebst viel Schwefelsäure enthält. Das weist darauf hin, dass ein Proteinkörper im Blute selbst oder in den Geweben des Körpers oxydirt wird, dessen Schwefel sich als Schwefelsäure mit dem Kali verbindet, vielleicht auch mit dem umgeänderten Proteinkörper, und so durch die Nieren ausgeschieden wird. Sicherlich wird durch die einzelnen Alkalidosen immer nur eine kleine Menge Protein zerstört. Das Mittel kann aber lange genommen werden, Bewegung nebst Aufnahme vielen Wassers kann seine oxydirende Wirkung unterstützen, und somit ist es immer ausführbar, hypertrophischen Ansatz ohne Gefährdung des Kranken dadurch fortzuschaffen. Ich verordne meist 2 Drachmen Liq. kali carb. auf 6 Unzen Flüssigkeit, und lasse davon 1 Esslöffel voll $1/2$ Stunde vor dem Essen nehmen. Nach dem Essen aber nimmt der Patient 10 bis 20 Tropfen Liq. kali carb. in einem kleinen Glas Wasser, oder 1 Scrupel Natron bicarb. mit einem Schluck Wasser. Das habe ich mit gelegentlichen Pausen Wochen und Monate lang fortsetzen lassen, und die Patienten kommen nicht selten von selbst wieder darauf zurück, weil sie sich sonst nicht recht gut befinden.

Gegenreize.

Senfteige und Terpentinüberschläge, am Sitze des Reflexschmerzes im acuten Stadium der Gebärmutterentzündung applicirt, bewirken nicht selten eine Abnahme des Schmerzes, und auch im zweiten Stadium der acuten Entzündung können sie nützen, namentlich wenn das Bauchfell mitleidet; doch wirken Vesicatore besser. Bei chronischen Gebärmutterleiden bestreiche ich den Unterleib einmal oder mehrmals die Woche mit Jodtinctur, oder ich erzeuge Pusteln durch Crotonöl oder Brechweinstein, oder ich cauterisire oberflächlich mit dem Mayor'schen Hammer, einem münzenartigen metallischen Cauterium, das man einige Minuten in kochendes Wasser hält, um es dann fünf bis 10 Minuten da auf die Haut aufzusetzen, wo der Schmerz empfunden wird. Die Wirkung des erhitzten Stahls muss man mit der Uhr in der Hand überwachen, da man je nach der Dauer des Contacts

mit der Haut die Wirkung eines Blasenpflasters oder eines Fontanells davon haben kann. Wirkte der Hammer stärker, so entzündet sich nach ein Paar Tagen die Haut um die cauterisirte Stelle herum und die Wunde secernirt; nach mehreren Tagen fällt dann der Schorf ab, und etwa 6 Wochen hindurch erhält sich ein Zustand starker Reizung. Bei chronischen Gebärmutterleiden mit heftiger und ausgebreiteter Neuralgie gehört der Mayor'sche Hammer zu den schätzbarsten Mitteln; durch die schmerzhafte äusserliche Verschwärung scheint die Nervenreizung von den tiefer liegenden Krankheitsheerden abgelenkt zu werden. Sir A. Carlisle, Corrigan, Day, Jobert de Lamballe, Mayor, Sedillot, Bouvier haben bei Neuralgieen mit meist oberflächlichem Sitze die Anwendung der Hitze dringend empfohlen. Bei Valleix bildet sie die Basis der neuralgischen Therapie, Day empfiehlt sie bei Neuralgieen der Greise, und Mitchell in Dublin bei den Rückenschmerzen und andern fixen Schmerzen des weiblichen Geschlechts.

Haarseile und *Fontanelle*, oder *permanente Vesicatore* waren in früheren Zeiten bei chronischen Uebeln sehr gebräuchlich. Man wollte das Blut von gewissen den Organismus afficirenden Unreinigkeiten befreien. Der Organismus, dachte man sich, befindet sich bei derartigen Kranken im Zustande andauernder Reizung und bedarf auch dieser Reizung, und wenn man daher einen hinreichend grossen Reizungsheerd an der Oberfläche herstellt, so wird das Blut einen habituellen Andrang nach der Peripherie gewinnen und die tieferen krankhaften Körpertheile müssen dadurch frei werden. Wie viel Wahres auch etwa an diesem Theorem sein mag, — die Fontanelle sind so ganz aus der Mode gekommen, dass wohl die meisten Aerzte, gleich mir, nicht aus Erfahrung über diese Curmethode sprechen können, die den Kranken wegen der Schmerzhaftigkeit sowohl, als wegen der Unreinlichkeit zuwider ist.

Am Ende des vorigen Jahrhunderts legte man hin und wieder bei Gebärmutterleiden ein Haarseil in die grossen Schaamlippen. Ich habe darüber keine Erfahrungen. Dagegen habe ich bei chronischen Affectionen der Gebärmutter oberhalb der Schaam mit drei bis vier Seidenfäden ein Haarseil angelegt und die Kranken angewiesen, dasselbe täglich zu rücken. Ich bin durch Huguier auf dieses Verfahren gekommen; dasselbe verursacht nur mässigen Schmerz und einen beschränkten Säfteverlust, und es schien mir doch gut zu wirken.

Ein sehr heroisches Mittel ist es, wenn man bei nicht zu bezwingenden Gebärmutterleiden ein Fontanell in der Magengrube anlegt. Wenn Fothergill Vesicatore und Fontanelle beim Eintritt der klimakterischen Jahre für solche empfiehlt, die in der Jugend durch die Entwicklung der Regeln von Hautkrankheiten oder andern Uebeln befreit wurden, so stimmt Dr. F. Churchill dieser Ansicht mit den Worten bei: „Mehrmals habe ich mit gutem Erfolge Fontanelle oder perpetuelle Vesicatore in Anwendung gezogen; die Wirkung der bereits genannten Mittel wird dadurch unterstützt, und den unregelmässigen Congestionen, deren Fothergill gedenkt, wird damit vorgebeugt.“ Auch Gardanne und Brierre de Boismont reden den Exutorien beim Eintritte der klimakterischen Jahre das Wort, und wollen dadurch Krankheiten abwehren.

Erst die Neuzeit ist darauf verfallen, den Mutterhals selbst zur Anlegung eines Exutoriums zu erwählen. Im Kapitel von den Arzneimitteln wird davon die Rede sein, wie durch Kali causticum c. Calcaria manchmal eine vortheilhafte Umstimmung in einem verhärteten hypertrophischen Gebärmutterhalse hervorgerufen werden kann.

Die directe Application von Canthariden an den Mutterhals ist wohl vom verstorbenen Aran und von Robert Johns in Dublin überschätzt worden, wenngleich ich manchmal eine Abnahme der Gebärmutterreizung und der Auftreibung des Mutterhalses dadurch erzielt habe. Ich nehme dazu eine concentrirte Solution von Canthariden in Schwefeläther (2 Theile), gemischt mit der gewöhnlichen Auflösung der Gutta-percha in Chloroform (1 Theil), und damit bestreiche ich nach Johns Anweisung mittelst eines feinen Pinselchens den Mutterhals 2 bis 3 Mal. Dr. Johns stellt übrigens in Betreff dieser Curmethode folgende Sätze auf: 1) Mässige idiopathische Affectionen der Gebärmutter und der Eierstöcke können dadurch heilen. 2) Symptomatische und sympathische Schmerzen, die beim Nachlass solcher Krankheiten vorkommen, werden dadurch gehoben. 3) Geschwüre am Mutterhalse vernarben bisweilen ganz rasch. 4) Die Canthariden wirken am Mutterhalse ähnlich, wie an andern Körperstellen. 5) Das Anstreichen kann ohne alle Gefährdung der benachbarten Theile vorgenommen werden. 6) Ein gereizter Zustand der Blase schliesst den Cantharidenanstrich nicht mit Nothwendigkeit aus, denn es verschwindet dieses Symptom manchmal dadurch. 7) Hypertrophieen des

Körpers oder des Halses der Gebärmutter werden durch diesen Anstrich allein nicht gehoben; die sonstige Behandlung kann aber dadurch unterstützt werden. 8) Am besten ist es, man streicht mittelst eines feinen Pinsels eine starke Canthuridenlösung auf. 9) Man kann der Cantharidensolution ganz füglich ein Opiat zusetzen. 10) Der beste Zusatz ist Choroform mit Gutta-percha; es wird dadurch die Cantharidenwirkung erhöht und schmerzlindernd eingegriffen.

Drittes Kapitel.

Anodyna.

Eine Metritis kann solche sympathische Erscheinungen im Nervensysteme hervorrufen, die in den Rahmen der Hysterie passen, sie kann aber auch andere pathologische Zustände des Centralnervensystems bedingen, oder heftige Schmerzen in den Beckennerven, die man als Uterinneuralgie zu bezeichnen pflegt. Schmerzen und Nervenstörungen werden auf verschiedene Weise behandelt. Die Antiphlogose ist im täglichen Gebrauche, und bei Hysteralgie empfiehlt man den Ehestand; das kalte Bad mit örtlichen Eisüberschlägen kann eben so gut, wie Wärme, Schmerzen stillen. Jobert de Lamballe hat heftige Uterinsymptome, bei denen keine organischen Veränderungen nachweisbar waren, dadurch beseitigt, dass er das Cauterium actuale auf den Mutterhals einwirken liess. Der Schmerz kann auch durch den anhaltenden Druck von Leibbinden beseitigt werden. Boerhaave schnitt einen hysterischen Anfall dadurch ab, dass er Kissen fest gegen die Beckengegend andrücken liess. Ich sah bei Récamier ein rasches Nachlassen hysterischer Krämpfe eintreten, als sich das Kammermädchen auf den Unterleib ihrer kranken Gebieterin setzte. Auch auf chirurgischem Wege ist beizukommen: durchs Einlegen einer Sonde wurde manchmal die Neuralgie des Blasenhalses gehoben, und Malgaigne sah einmal plötzlich alle Schmerzen aufhören, als er das Pessarium intrauternium einlegte, obwohl die Richtungsabweichung der Gebärmutter dadurch nicht gebessert wurde. Hier soll nur der pharmaceutischen Anodyna gedacht werden.

Specifische Uterinsedativa kenne ich nicht. Dem Extractum Conii schrieb Stoerck ganz besondere Kräfte bei chronischer Gebärmutterreizung zu, und ihm folgen in neuerer Zeit Prof. Pistocchi und Dr. Tunstall; dasselbe leistet aber nicht mehr als Hyoscyamus, dessen ich mich meistens bediene, oder als die von Trousseau gepriesene Belladonna. Die genannten Mittel wirken insgesammt gut; nur überschätzt jeder dasjenige, dessen er sich in der Regel bedient. Da die meisten Kranken genesen, während das Anodynum zugleich mit andern zweckmässigen Mitteln in Anwendung kommt, so verfällt man leicht in den Irrthum, dem Lieblingsmittel zuviel und der sonstigen Behandlung zu wenig beizumessen, der Naturheilkraft gar nicht zu gedenken.

Die verschiedenen Anodyna.

Opium ist ein wahrer unschätzbarer Segen; unter mancherlei Präparaten hat man die Wahl für die verschiedensten Constitutionen, und man kann andere Heilmittel, wie Quecksilber, Ipecacuanha, Mineralsäuren bequem damit verbinden. Innerlich gebe ich manchmal Morphiumsalze in ganz kleinen oder in grossen Dosen. Meistens jedoch benutze ich Pulv. Ipecac. compositus, oder ich gebe Morphium aceticum in Solution mit Zusatz von Vinum Ipecacuanhae.

Hyoscyamus gehört entschieden hierher. Vom Extr. Hyoscyami gibt man zwei bis sechs Gran. Die Tinctur kann man Mixturen und Injectionen zusetzen, doch eignet sie sich weniger für die äussere Anwendung.

Belladonna giebt man nicht gern innerlich wegen seiner entschiedenen Gehirnwirkung. Da Dr. Debreyne das Mittel mit so entschiedenem Erfolge bei Epilepsie angewandt hat, so glaubte ich dasselbe bei einem verwandten Leiden, der Hysterie, versuchen zu dürfen. Giebt man es nur Einmal in 24 Stunden, so vermeidet man sicher die cumulative Wirkung. Ich gebe aber dem schwefelsauren Atropin vor dem unsichern Extracte den Vorzug. — Belladonna äusserlich gehört zu den besten Mitteln bei Tenesmus, mag dieser vom Uterus, vom After, von der Urethra, von der Brustwarze ausgehen. Bei Gebärmutterkrampf habe ich Baumwolle mit schwefelsaurem Atropin getränkt an den Mutterhals applicirt. Zu Stuhlzäpfchen kann man recht gut Extr. Belladonnae und Extr. Hyoscyami nehmen; man wirkt

damit krampflindernd, ohne zu verstopfen. Auch haben manche Purgirpillen einen kleinen Zusatz von Belladonnaextract. Scheidensuppositorien setzt man lieber das schwefelsaure Atropin zu.

Aconit kann in Tincturform benutzt werden. Mit Wasser versetzt oder auch unverdünnt wird dieselbe auf einen Lappen gegossen und auf die schmerzhafte Stelle gelegt, und darüber noch ein Stück Wachstafft.

Veratrin wird äusserlich bei Neuralgieen angewendet; innerlich wirkt es stärker als Digitalis.

Chloroform. Bei sehr hysterischen Frauen muss man wohl durch Chloroformeinathmung Bewusstlosigkeit herbeiführen, wenn eine genaue Untersuchung des Gebärmutterleidens vorgenommen werden soll; doch hüte man sich, unnöthiger Weise zu diesem Verfahren zu greifen. Chloroforminhalationen hat man auch bei Krämpfen in den Bauchmuskeln angewandt, und dadurch das, was zuerst eine Eierstocksgeschwulst zu sein schien, rasch zum Verschwinden gebracht. Ich höre vom Dr. Duncan Stewart, dass man in Indien, wo die Dysenterie nicht selten zu Abortus und zum Tode im Kindbette Veranlassung giebt, die Chloroforminhalation, blos bis zur Eingenommenheit des Kopfs fortgesetzt, vortheilhaft gefunden hat, wenn alle andern Mittel den die Kräfte erschöpfenden Tenesmus nicht zu bändigen vermocht hatten. Ich greife bisweilen bei Krämpfen der Gebärmutter, der Blase, des Afters, ja selbst bei heftigem Pruritus vaginalis zu diesen Inhalationen, desgleichen bei mancherlei Gehirnerscheinungen, die zum Neuralgischen hinneigen. Ich lasse in der gewöhnlichen Weise das Chloroform einathmen, bis die ersten Spuren von Bewusstlosigkeit auftreten, wiederhole diess, sobald die Kranke wieder bei Sinnen ist, und fahre so fort, bis der heftige Schmerz oder die Nervenaufregung nachlässt und Neigung zum Schlafen eintritt. So habe ich manchmal in 20 Minuten Gehirnsymptome beschwichtiget, die Stunden lang angehalten und durch Opiate sich nur verschlimmert hatten. — Chloroform wirkt auch manchmal beruhigend, wenn es in hinreichender Quantität innerlich genommen wird.

Oertlich wendet man es so an, dass man ein damit befeuchtetes Leinwandläppchen auf die schmerzhafte Stelle legt und mit Wachstafft bedeckt. Man kann es auch recht gut Salben zusetzen. Die sogenannte Camphora solubilis (3 Th. Kampfer und 1 Th. Chloroform) ist ein gutes örtliches Anodynum bei Schmerzen, die an einer beschränkten Stelle auftreten.

Cannabis indica bewährt sich bei Neuralgieen und Gehirnaufregungen, auch wohl da, wo Opium nicht vertragen wird. Ich wähle die Pillenform. Diese Substanz, mit Chloroform verbunden, soll das Hauptingrediens der sogenannten *Chlorydine* sein.

Blausäure oder auch *Aqua Laurocerasi* bewährt sich bei manchen Kranken als beruhigendes und schmerzstillendes Mittel.

Kampfer passt nach Physick's Behauptung immer für Frauen und niemals für Männer, womit indessen meine Erfahrung nicht stimmt: ich fand Frauen, die ihn nicht vertrugen und Männer, denen er ganz zusagte. Seine Dünste breiten sich gleichsam über das Nervensystem aus, versetzen dieses in erhöhte Thätigkeit, und es wird durch die Capillaren alles ausgeschieden, was auf den Nerven lastet, sei es ein gasförmiges oder ein elektrisches Fluidum. Daher Nachlass von Schmerzen, Gefühl der Erkräftigung und des Leichtseins. Dem Einflusse, welchen das reproductive System bei manchen Frauen auf das Gehirn äussert, scheint der Kampfer entgegen zu wirken, und er hat sich mehrfach bei Priapismus und Nymphomanie als Anaphrodisiacum bewährt. Er wirkt nicht unmittelbar auf die Hoden oder die Eierstöcke, vielmehr scheint der Geschlechtsreiz durch Einwirkung auf die Nerven der äussern Geschlechtstheile herabgestimmt zu werden; denn nach Raspail thun grosse Dosen weder der Begattungs- noch der Empfängnissfähigkeit Abbruch. Meistens giebt man den Kampfer in kleinen Dosen; doch will Dumas in Montpellier bis zu 100 Gran in 24 Stunden gestiegen sein. Ich gebe ihn wie Raspail zu 5 bis 10 Gran in einem Weinglas Wasser, mit oder ohne Aetherzusatz, oder ich verordne Sir J. Murray's Kampferflüssigkeit. Aeusserlich benütze ich Oleum camphoratum (1 auf 8 Thl. Oel), Linimentum camphoratum (2 auf 8 Th. Axungia porci), Acetum camphoratum (1 auf 12 Thl. Essig); letzterer besonders mit Wasser verdünnt bei Kopfschmerz. Man streut auch wohl Kampfer auf Breiumschläge, oder auf Belladonnapflaster und andere Pflaster.

Man nimmt auch Aqua camphorata zu Klystiren, nachdem eine Injection warmen Wassers vorausgegangen ist. Lisfranc liess hierzu vier bis fünf Gran Kampfer mit einem Eidotter abreiben.

Ueber das Einreiben des Linimentum camphoratum in die Scheide, nach Raspail, habe ich keine Erfahrung. Bei Reizung der Geschlechtstheile giebt man ihn innerlich mit Rad. Irid. florent.

Lupulin geben französische und deutsche Aerzte in Scrupeldosen bei Priapismus, und ich selbst bediene mich der Tinctura Lupulini. Als Anaphrodisiacum möchte es deshalb auch in Weiberkrankheiten zu versuchen sein.

Castoreum, das schon bei Aretaeus unter Klystiren vorkommt, gehört zu den bewährtesten Sedativis.

Ambra, dem Castoreum nahe kommend, wird vielfach zur Parfümerie benützt. Auf Brillat Savarin's Empfehlung hin habe ich wohl 10 bis 20 Tropfen der Tinctur krampfwidrigen Mixturen zugesetzt.

Mesmerismus. Eine meiner Kranken, die an Metritis mit Retroversio uteri leidet, ist zwei Monate lang täglich magnetisirt worden, aber ohne den geringsten Erfolg für das örtliche Leiden. Das kann ich mir übrigens wohl denken, dass beim anhaltenden Begreifen und Manipuliren durch Menschenhand das Nervensystem erregt oder auch besänftigt werden kann, und dass dadurch selbst Schlaf hervorgerufen wird. In den östlichen Ländern sieht man wohl Sclaven damit beschäftigt, die Füsse und Beine ihrer Herren zu streicheln. Bei einer meiner Kranken beruhigt sich die geistige Aufregung am besten, wenn ihre Schwester oder Wärterin ihr eine Stunde lang die Arme streichelt. Als kleines Mädchen hat sie ihrem Vater denselben Dienst geleistet, und Tanten und Oheime von ihr können auch auf diese Weise beruhigt werden.

Anwendungsweise der Anodyna.

Wenn man bei Neuralgieen beruhigende Mittel geben will, so tritt die Frage entgegen, ob sie vom Gesammtorganismus aus wirken oder direct am Sitze des Schmerzes eingreifen sollen. Ein starkes Opiat, wenn das Nervensystem ganz dadurch in Anspruch genommen wird, kann bekanntlich einen scharf localisirten Schmerz beseitigen. Indessen kommt es auch wohl dadurch nur zu einer Minderung des Leidens, und man darf die gleiche Dosis nicht mehrmals bis zur Tilgung der Neuralgie widerholen, aus Besorgniss, die inneren Secretionen abzuschneiden und einen bedenklichen Narkotismus herbeizuführen. Ich bin deshalb dafür, die Sedativa bei Neuralgieen dem Sitze des Schmerzes möglichst nahe zu appliciren. Man fomentire die schmerzhafte Stelle und reibe beruhigende Salben in dieselbe, so dass die Enden der sensibeln Nerven gleichsam in einer beruhigenden

Atmosphäre stecken. Man bringt Opiate auf die blosse Haut; man macht aber auch damit Einspritzungen in die Umgebung der kranken Nerven. Mit diesem Verfahren ist man allgemein einverstanden, und doch scheint man es in der Therapie der Weiberkrankheiten nicht fest zu halten. Jedermann begreift, dass man bei einer Kranken mit erhöhter Sensibilität in der Geschlechtssphäre, mit Schmerzen im Kreuz, im Becken, in den Schenkeln, mit Harnzwang u. s. w. zu Anodynis zu greifen hat. Meistens verordnet man dieselben innerlich, und dann in so kleinen Dosen, dass das Leiden sich dabei lange hinauszieht, und wählt man eine zur Herabstimmung der Schmerzen ausreichende Dosis, dann wird vielleicht der Organismus so angegriffen, dass er sich erst nach einigen Tagen von der giftigen Einwirkung erholt. Andere mögen vielleicht das Becken oder die Lendengegend als Applicationsstelle wählen; aber auch in diesem Falle würde die Wirkung erst nach längerer Zeit eintreten. Man benütze deshalb lieber den Mastdarm, denn dann befindet sich das Anodynum auch möglichst nahe den afficirten Nerven.

Der Therapie muss natürlich die genaueste Untersuchung zur Stütze dienen. Die Neuralgie wird manchmal durch eine leichte Ulceration am Mutterhalse bedingt oder doch unterhalten, die man zwar sehen, aber nicht fühlen kann; wird in solchem Falle die Ulceration durch chirurgische Mittel beseitigt, so hört auch die Neuralgie auf. Andere Male hat man es bei heftiger Abdominalneuralgie mit einer unbedeutenden Gebärmutteraffection zu thun; — kalte Einspritzungen und zwischendurch eine Einspritzung von nicht zu schwacher Höllensteinlösung beseitigen zwar bald den geschwürigen Zustand, aber die Schmerzen dauern fort, bis durch die topische Anwendung schmerzstillender Mittel die Empfindlichkeit endlich herabgestimmt wird.

Bei den mit Metritis zusammenhängenden Neuralgieen kann man die Anodyna in mehrfachen Formen zur Anwendung bringen.

Feuchtwarme Ueberschläge, die etwa mit einem Opiat versetzt sind, bedürfen immer der Beihilfe einer verständigen Wärterin, und deshalb kann man sie nicht überall anwenden.

Linimente müssen immer sorgfältig, wenigstens fünf Minuten lang, eingerieben werden. Die Absorption wird befördert, wenn man vorher ein warmes Sitzbad nehmen lässt, oder wenn man die betreffende Gegend vorher mit einem erwärmten Eisen bestreicht oder gleichsam bügelt. Die Einreibung im Rücken putzt man wieder ab,

am Bauche aber lässt man die Salbe liegen und legt ein Stück Flanell, Watte oder Wachstafft darüber, die während des Tages durch den Schnürleib und die Kleider festgehalten werden. Für die Nacht lasse ich alles weg, weil die Deckschichten nicht gut liegen bleiben, und weil man Frauen nicht für längere Zeit etwas verordnen darf, womit sich eine Verunreinigung der Leibwäsche verknüpft.

Salben trifft besonders auch der letztgenannte Tadel, und deshalb kann man Extr. Belladonnae, oder Opium nicht gut in dieser Form anwenden. Man setzt lieber eine weingeistige Lösung von Morphium, Veratrin, Atropin der Axungia porci zu.

Pflaster kann man auf den Rücken oder auf die Brust legen, den Unterleib dagegen muss man für besondere Fälle frei lassen. Auch passt das Pflaster nicht bei Kranken, die sich mit dem kalten Schwamme überfahren, oder die mit heissem und kalten Wasser alterniren.

Die hypodermatische Methode oder das Einspritzen von Flüssigkeiten in das Bindegewebe scheint jetzt der endermatischen Methode den Rang ablaufen zu wollen. Der hierzu dienliche Apparat, namentlich die Wood'sche Spritze, und die Ausführung der Operation dürfen als bekannt vorausgesetzt werden. Man nimmt zu einer Einspritzung nur halb so viel, als man innerlich auf einmal geben würde, ja für Frauen nimmt man nur den dritten Theil. Die specifische Wirkung der Arzneikörper tritt dabei mit grösserer Bestimmtheit ein, weil alles absorbirt wird, während mit den innerlich genommenen Substanzen die Verdauungssäfte in Kontact kommen. — Die hypodermatische Injection des Morphium kann starke Uebelkeit zur Folge haben.

Scheideninjectionen wirken manchmal sehr gut. Man nimmt z. B. eine Drachme Laudanum auf 1 Pfund Wasser, spritzt davon zweimal des Tages ein, und lässt die Flüssigkeit etwa 5 Minuten in der Scheide.

Scheidensuppositorien setze ich an der Stelle von Opium oder Extr. Belladonnae lieber Morphium, Atropin, Veratrin zu. Ich bringe manchmal bei sehr heftigen Schmerzen ein mit Laudanum getränktes Baumwollbäuschchen an den Mutterhals, oder ich habe auch Morphium aceticum mit einem Zängelchen durch den Mutterspiegel dahin gebracht. Man kommt aber auch ohne Mutterspiegel aus, wenn man den Zeigefinger der Rechten auf gewöhnliche Weise einführt und dann

mit der Linken das von einer Pincette gehaltene Baumwollbäuschchen entlang den Finger bis zum Mutterhalse fortschiebt. Das Morphium aceticum lösst sich durch das Scheidensecret und wirkt nun auf die schmerzhafte Gebärmutter. Eine ähnliche Methode befolgte der verstorbene Dr. Aran im Hospital St. Antoine in Paris. Er führte den Mutterspiegel ein, goss 1 bis 2 Drachmen Laudanum in denselben und fixirte dieses durch einen Löffel Amyumpulver in der Nähe des Uterus. Das wiederholte er einen Tag um den andern oder auch alle 24 Stunden, ohne dass Erscheinungen von Narkotismus auftraten. Er fand diese Behandlungsweise wirksam bei Neuralgia uteri et ovarii, die in Folge entzündlicher Reizung auftrat oder Richtungsabweichungen des Uterus complicirte. Auch bei jenen Schmerzen, die beim Cessiren der Periode auftreten, bewährte sich Aran diese Behandlung, was ich nur bestätigen kann.

Vor einigen Jahren wurde ich zu einer in der Nähe Londons wohnenden verheiratheten Kranken gerufen, einer kleinen nervösen Brünette von etwa 30 Jahren, die sehr herunter gekommen war, weil heftige Schmerzen im Rücken und in den Hypogastrien sie bereits seit mehreren Monaten ans Bett fesselten. Die Schmerzen hörten niemals ganz auf, und exacerbirten mit besonderer Heftigkeit zur Zeit der Periode. Die Regeln waren sparsam und aus der Scheide ging ein semipurulenter Schleim ab. Der Schlaf fehlte seit Monaten, und die Verdauung lag ganz darnieder. Der verstorbene Lonsdale, der die Kranke früher behandelte, soll das Leiden als Spina hysterica bezeichnet haben. Die Untersuchung ergab eine grosse Empfindlichkeit des Uterus, Geschwulst des Mutterhalses und leichte Ulceration am Muttermunde. Ich liess drei Blutegel an den Mutterhals setzen; dieselben bluteten stark, die Schmerzen wurden aber darnach nur noch stärker, weshalb von einer Wiederholung Abstand genommen wurde. Ich betupfte daher die geschwürige Partie zweimal mit Höllenstein, und wandte weiterhin eine starke Höllensteinsolution an in Zwischenräumen von vier Tagen, so wie kalte Injectionen. Nach ein Paar Wochen waren die geschwürigen Stellen geheilt, die Gebärmuttergeschwulst hatte abgenommen, aber die Schmerzen waren nur wenig gebessert. Klystire konnte die Kranke nicht zurückhalten. Da wickelte ich 1 Gran. Morphium aceticum in etwas Baumwolle, schnürte einen Faden darum und schob sie an den Mutterhals; dann entfernte ich den Mutterspiegel und liess den Faden heraushängen,

damit die Kranke nach 24 Stunden den Baumwollbausch herausziehen konnte. Dabei wurden keine Injectionen gemacht. Drei Tage später applicirte ich 2 Gran Morphium auf die nämliche Weise und nach abermals vier Tagen 3 Gran. Schon am Tage nach der ersten Application liessen die Schmerzen entschieden nach, und nach ein Paar Wochen waren sie vollständig gehoben.

Bei anstelligen Kranken hat mich diese Behandlung der Neuralgia uterina selten im Stich gelassen. Einmal versuchte ich sie auch bei einer Schwangern, wo bereits mancherlei in Anwendung gekommen war; es trat aber davon ein krampfhafter Schmerz ein, der mit dem Wegnehmen des Baumwollbäuschchens nachliess. Die Neuralgie hielt in diesem Falle bis ans Ende der Schwangerschaft an, und liess sich nur durch Tinct. Cannabis indicae etwas mässigen. Bei einer andern Kranken mit Metritis interna trat an die Stelle des bereits vorhandenen Uebelseins wirkliches Erbrechen, als 1 Gran Morphium acet. in dieser Weise applicirt wurde, und die Neuralgie besserte sich doch nicht. In noch einem andern Falle traten von 1 Gran Morphium die entschiedenen Zeichen einer Opiumvergiftung ein. Dadurch wird wohl zur Genüge bewiesen, dass das Morphium bei dieser Anwendung absorbirt wird. Becquerel hat Morphium, Atropin, Codein mit Gummi arabicum und etwas Oel zu Stengelchen, wie Argentum nitricum, formen lassen, um sie in den Mutterhals zu legen.

Mastdarminjectionen verdienen bei Neuralgia unterina den Vorzug vor Scheideninjectionen, denn die Scheide absorbirt weniger gut als der Mastdarm, Ich befinde mich mit dieser Ansicht in Uebereinstimmung mit Scanzoni. Derselbe injicirte Chloroform als wirksames Anodynum in den Mastdarm, fand es dagegen unwirksam, wenn es in die Scheide kam. Man nimmt z. B. die zu einer solchen Injection erforderliche Menge Milch und setzt 20 bis 40 Tropfen von Battley's Opiumsolution zu. Ich nehme gewöhnlich auf 3 Unzen Wasser 1 Unze Tinct. Hyoscyami und 1 Drachme von Battley's Tropfen, setze auch wohl nach Umständen noch 4—6 Gran Extr. Belladonnae oder 1—2 Scrupel Tinct. Aconiti zu, und davon wird $1/2$ bis 1 Unze in Verbindung mit warmer Milch eingespritzt. Dieses schmerzlindernde Fluidum wird in so geringer Menge fast immer zurückgehalten, und man kann die Einspritzung ein Paar Male im Tag vornehmen lassen. Diese Applicationsweise der Anodyna passt in gleicher Weise bei Neuralgieen, die bei Krebs oder bei Dislocationen der Gebärmutter

vorkommen, so wie bei nervösen Leiden von Störung der Reproductionsorgane.

Mastdarmsuppositorien mit Extr. Belladonnae oder Hyoscyami vertragen manche Kranke besser als Mastdarminjectionen; nur treten dadurch leichter toxische Erscheinungen auf, als durch Scheidensuppositorien. Sie müssen übrigens über den Sphincter ani hinauf geschoben werden, wo die Schleimhaut weniger empfindlich ist, als an der Aftermündung.

Indicationen für Anwenduug der Anodyna.

Hysterischen gebe ich 2 Gran Extr. Hyoscyami, vielleicht mit einem Zusatze von 1 Gran Pulvis Doweri, oder ich verbinde die Tinct. Hyoscy. mit einer aromatischen Tinctur oder mit Kampferjulep. Kleine Dosen Morphium mit Aq. Laurocerasi oder mit Spir. salis dulcis wirken auch vortheilhaft. Manchmal muss aber auch das Morphium in grössern Dosen und längere Zeit fort gegeben werden.

Moschus, Castoreum, Ambra, Sumbul passen als Nervina vielfältig bei jenen Gehirnerscheinungen, die wohl bei Metritis auftreten.

Bei den vom Gangliensysteme ausgehenden Störungen spielt die topische Anwendung der Anodyna eine Rolle. Klagen Kranke über Druck im Epigastrium, über ein Gefühl von ohnmachtsähnlichem Schwachsein, so fragt es sich zunächst, ob Störungen der Darmsecretion vorher ein Abführmittel verlangen, worauf dann ein Senfteig oder ein Leinsaamenteig, der mit Kampfer bestreut ist, einen Tag um den andern aufgelegt wird; dazu trockne Schröpfköpfe, und ein Stück Watte oder ein Kampfersäckchen in die Magengegend, mit Wachstafft darüber. Dauern die Schmerzen fort, so wird ein Belladonna- oder Opiumpflaster auf die schmerzhafte Stelle gelegt und nach Umständen 4 bis 5 Tage später erneuert; oder ich lasse ein Pflaster in die Magengegend und ein anderes auf die schmerzhafte Stelle im Rücken legen; oder ich wechsele auch nach je 4 Tagen mit Opiumpflaster und Belladonnapflaster ab. Besteht zugleich Schlaflosigkeit und nervöse Reizbarkeit, so gebe ich Abends oder doch einen Abend um den andern ein Dower'sches Pulver, oder ich lasse alle 2 Stunden $^1/_{12}$ Gr. Morphium aceticum nehmen, bis sich Schläfrigkeit einstellt.

Zur Besänftigung heftiger Schmerzen muss das Morphium oftmals in sehr grossen Dosen gegeben werden. Eine Kranke mit Me-

tritis und Neuralgie der Bauchwandungen nahm über einen Monat hindurch täglich 3 bis 4 Gran Morphium aceticum; ihre Schmerzen nahmen dabei ab, der Schlaf war aber nicht gerade besonders *). Ich sah Kranke nahezu verrückt werden, durch die von den innern Geschlechtstheilen ausgehende Reizung, und in dem Maasse, als die letztere durch Anodyna sich minderte, trat auch die Gehirnstörung zurück. Am besten bekommen Anodyna Nervösen und Chlorotischen, und da die Toleranz für ein Arzneimittel meistens mit dessen Indicirtsein gleichen Schritt hält, so vertragen zarte und nervöse Individuen die Anodyna besser und in grösseren Dosen. Plethorische vertragen die beruhigenden Mittel aus der Classe der Solaneen besser als Opium, ausgenommen wenn letzteres mit Ipecacuanha und mit Abführmitteln verbunden wird.

Wenn Geistesstörung bei Krankheiten der innern Geschlechtstheile auftritt, so passen im Allgemeinen Anodyna per anum. Ferrus hält viel auf Emmenagoga, wenn eine Geistesstörung mit dem Aufhören der Periode zusammenfällt, oder dadurch veranlasst zu sein scheint. Einen recht auffallenden Beweis für die Zweckmässigkeit dieser Behandlung erhielt ich bei einer Kranken, welche F. Brown in Chatham an mich gewiesen hatte. Es war eine Frau von 50 Jahren, die ganz abgeschlossen lebte und eine Beute der mannigfachsten Täuschungen geworden war. Sie litt an Leucorrhöe und Uterinneuralgie, und das Touchiren war ihr sehr schmerzhaft; deshalb verordnete ich neben anderen Mitteln beruhigende Klystiere, und zwar mit dem besten Erfolge.

Mit Störungen der Menstruation und andern Gebärmutterleiden verbindet sich oftmals heftiges Kopfweh. In solchen Fällen lasse ich den Kopf einige Male des Tags mit kaltem Essigwasser anfeuchten, und wenn das Haar wieder halb abgetrocknet ist, lasse ich etwa 5 Minuten lang ein mildes Oel oder irgend eine Pomade einreiben. Hilft dieses kühlende Verfahren nicht, so kann man auf die Schläfengegend eine höhere Temperatur durch Flanell, durch den Waschschwamm oder ein erwärmtes Eisen einwirken lassen. Ich lasse auch wohl den Kopf mit einer Flüssigkeit waschen, der auf 1 Pfund Wasser 2 bis 4 Unzen Kampherspiritus zugesetzt sind und etwas Eau de Cologne oder Lavendelgeist. Man nimmt auch Acetum camphoratum mit Was-

*) Vielleicht darf man sich in diesem Falle mehr über die Officin verwundern, aus der die Arznei kam, als über die Kranke! (Th.)

ser, oder Wasser, das über Kampher gestanden hat, oder Linimentum camphoratum. Letzteres ist in Ward's *„Essence for the headache“* enthalten. Besser ist aber noch das schmerzstillende Wasser Raspail's: Liq. ammon. caust. Unc. 2. Spir. vini camph. Dr. $2^1/_2$ Sal. commun. Unc. 2. Aq. Unc. 32. Dasselbe wird mit einem Schwämmchen aufgetragen, oder man legt ein damit angefeuchtetes Läppchen auf die schmerzhafte Stelle. Es verursacht etwas Brennen und ein Rothwerden der Haut, selbst wohl Bläschen auf derselben; man muss deshalb Sorge tragen, dass nichts in die Augen fliessen kann. Tinct. Aconiti lässt man in den Nacken einreiben oder mit einem Läppchen auflegen. Dann wird Rahm in den Kopf eingerieben, dem auch wohl etwas Kampfer und Ol. amygdal. amar. zugesetzt ist. Bei Pseudonarkotismus, der bis zu voller Betäubung sich steigerte, habe ich auch mit Erfolg Eau de Cologne mit soviel Kampfer, als dasselbe aufnahm, in den Kopf einreiben lassen. Solche Reizmittel passen aber freilich nicht, wenn sich der Kopf heiss anfühlt und grosse Aufregung vorhanden ist.

Bei Schmerzen im Rücken und im Becken, die mit Menstrualstörungen oder Uterinleiden einhergehen, sind die Anodyna, namentlich das Opium, unschätzbar, und sie müssen so bald als möglich gegeben werden. Das meconsaure Morphium und Squire's Tropfen (drei- oder vierstündlich 5—10 Tropfen) sind ganz gut. Uebrigens wurde das Opium schon vor langer Zeit von Fothergill und von Petit Radel bei Menstruatio difficilis gegeben, nämlich stündlich 1 Gran Extr. thebaicum in Pillenform, bis zum Nachlassen des Schmerzes. Man kann auch einem ganz dünnen Stärkeklystir 30 bis 40 Tropfen Vinum Opii zusetzen, und dieses Klystir nach Umständen einige Male geben. Opiate wirken nicht nur schmerzlindernd, sondern erleichtern auch nach Gregory's Bemerkung oftmals den Blutabgang, gleichwie das Opium auch bei Verstopfung wirken kann, die man nur zu häufig mit Drasticis behandelt. Wenn Opiate nöthig werden, um die Schmerzen beim Cessiren der Periode zu besänftigen, so habe ich sie Wochen lang in Anwendung gezogen, ohne toxische Erscheinungen hervorzurufen.

Bei der geschlechtlichen bis zur Nymphomanie sich steigernden Aufregung Unverheiratheter gehören Opiate, topisch angewandt, zu zu den besten Mitteln. Zur Masturbation kommt es meistens dadurch, dass die Betreffenden sich mit lasciven Bildern herumtreiben. Ganz

tugendhafte Wittwen erwachen aber wohl aus dem Schlafe oder dem Halbschlafe mit den bei der Begattung sich einstellenden Empfindungen, worauf dann eine vermehrte Secretion in der Scheide und den äussern Theilen zu folgen pflegt, und dadurch lassen sich manche zur Masturbation verleiten. Diejenigen, welche der sinnlichen Lockung widerstehen, fühlen sich am nächsten Tage ganz abgemattet und verfallen einem ganz auffallenden gereizten Wesen. Bei solchen geschlechtlichen Aufregungen passen Blutegel an die äussern Theile und Opiate, z. B. Injectionen von Decoct. sem. lini mit Laudanum, Suppositorien aus Belladonna oder Opium, Chloroform, warme Bäder. Daneben kann man Kampfer und Lupulin versuchen.

Bei andern Verhältnissen des Organismus können die Sedativa als Emmenagoga oder Haemostatica wirken. Bei Haematocele giebt man Opium innerlich und äusserlich bis zur narkotischen Wirkung; es mässigt sich dabei das Erbrechen und die nervöse Aufregung, und eben so auch der Blutandrang. Wenn ein Eierstocksabscess in die Bauchhöhle berstet, so kann man, wie bei Darmperforationen, den Folgen nur etwa durch grosse Dosen Opium zu begegnen suchen.

Viertes Kapitel.

Caustica.

Mit der Application reizender Substanzen unmittelbar auf die erkrankte Gebärmutter treten wir nur in die Fussstapfen jener, welche Entzündungen anderer Körpertheile durch diese Mittel heilen. Da Borax oder Kali chloricum bei Entzündungen des Mundes sich bewährten, so benutzte man sie auch zu Gebärmutterinjectionen, gleichwie den Bleizucker. Weil Zinkvitriol und Höllenstein bei Urethralaffectionen wirken, so versuchte man sie auch bei Gebärmutterkatarrh, und durch den Gebrauch des Höllensteinstifts bei Hautgeschwüren wurde man darauf geführt, ihn auch bei Gebärmutterverschwärung in Gebrauch zu ziehen. Man setzt mit diesen Agentien an der Stelle eines pathologischen und permanenten Processes einen therapeutischen und temporären Process. Vermeidet man zu starke Concentration und eine zu häufige Anwendung, so scheinen sie die Entzündung zu dämpfen, wogegen die Anwendung der eigentlichen Caustica eine Entzündung nach sich zieht. Weicht eine Metritis nicht den milderen Mitteln, so erzeugt man mit einem Causticum ein erfahrungsmässig bald wieder heilendes Geschwür, und beseitigt damit das oft viele Jahre bestehende Geschwür.

Bei den Injectionen (S. 19) ist schon von den schwächer wirkenden Mitteln dieser Abtheilung, die in starker Verdünnung zur Anwendung kommen, die Rede gewesen, von Borax, Kali chloricum, Calcaria muriatica, Saccharum saturni, Tannin, Alaun, Zinkvitriol. Man hat neuerlich die längere Injection von Zinkvitriol als etwas Gefahrvolles darstellen wollen. Dem widerspricht aber meine Erfahrung,

gleichwie jene des Dr. Bennet. Die Calcaria muriatica (1 auf 10 Aq. destillata) soll sich dadurch auszeichnen, dass alte Ulcerationen dadurch ein frisches mehr geröthetes Aussehn bekommen und leichter heilen. Tannin mit Glycerin (1 Th. zu 15 Th.) hat man bei leichten Ulcerationen der Gebärmutter sehr empfohlen; es ist aber ein schmutziges Mittel. Bouchut will die Ulcerationen mit Kerosotwasser (1 auf 1000) betupfen; das erinnert an die Verwendung des Kohlentheers bei Wunden und Geschwüren der Haut, so wie an Mackenzie's Einspritzungen von Kreosot in die Scheide bei Wöchnerinnen. Würden diese Agentien in concentrirter Lösung, statt im verdünnten Zustande angewendet, so würden sie ähnlich wie Jod und Höllenstein wirken, die man den Causticis beizählt, obwohl sie nicht sehr von den Canthariden verschieden sind.

Es ist behauptet worden, dass ich bei gewöhnlichen Fällen von Metritis schon zu den stärksten Causticis griffe. Ich habe mich aber bereits anderwärts dahin ausgesprochen, dass die meisten Gebärmutterkrankheiten durch die oben genannten Mittel zur Heilung gebracht werden können, und nur in verhältnissmässig wenigen Fällen eine solche Umwandlung des Gebärmutterparenchyms besteht, wodurch die Anwendung eigentlicher Caustica gefordert wird. Diese bewirken einen ihrer Quantität entsprechenden Substanzverlust; in den unterhalb des Aetzschorfs liegenden Geweben tritt eine acute aber heilsame Entzündung auf, und durch deren angemessene Behandlung lässt sich nicht selten eine rasche Heilung der chronischen Entzündung erzielen. Autoren, die sonst in ihren pathologischen Ansichten sehr aus einander gehen, treffen gleichwohl in der Therapie der entzündlichen Gebärmutterleiden zusammen. Dr. Rigby verficht zwar den constitutionellen Ursprung der Gebärmutterkrankheiten, will aber gleichwohl Ulcerationen manchmal mit Kali causticum c. Calce oder wohl selbst mit Kali causticum behandelt wissen; Dr. West seinerseits erklärt die entzündlichen Zustände der Gebärmutter, deren häufiges Vorkommen er dargethan hat, für ungefährlich, räth aber gleichwohl, den Curplan des Dr. Bennet zu befolgen, worin doch die stärksten Caustica mit aufgenommen sind. Als zuerst Caustica bei der Behandlung von Gebärmutterkrankheiten in Vorschlag kamen, erhob sich ein allgemeines Geschrei, und jetzt greifen alle bewährten Praktiker dazu, wenn auch Dr. Fleetwood Churchill und andere der Salpeter- und Salzsäure, Dr. Evory Kennedy dem salpetersauren Quecksilber den Vorzug

geben. Professor Simpson ist mit Kali caust. c. Calce nicht zufrieden, und nimmt blosses Aetzkali, und die Französischen Chirurgen greifen lieber zum Cauterium actuale. In den letzten 15 Jahren ist der Nutzen der Escharotica bei vielen chirurgischen Krankheiten von der Lyoner Schule (Bonnet, Pétrequin, Bouchacourt) dargethan worden, worüber die Schrift von Philipeaux zu vergleichen ist.

Die Gynäkologie zählt die Benutzung der Caustica zu ihren glänzendsten Bereicherungen; viele Kranke würden ohne dieselben ihr schweres Leiden von Jahr zu Jahr [mit sich herum schleppen und sich nur der Hoffnung trösten, mit dem Aufhören der physiologischen Thätigkeit des Uterus in den klimacterischen Jahren werde ja auch die entzündliche Disposition weichen.

Auffallend ist es, dass die eigentlichen Caustica auf Wunden kommen können, ohne dass das vorhandene Feuer dadurch neue Nahrung erhält. Der Rothlauf, die phlegmonöse Entzündung, die Eiteraufsaugung treten nicht selten bei Wunden von scharfen Instrumenten auf, selten dagegen bei den durch Caustica bewirkten Trennungen. Das Messer setzt die Temperatur einer kranken Fläche durch Entleerung der Blutgefässe herab, und die Oeffnungen der durchschnittenen geschwächten Venen und Saugadern baden dann in den sich zersetzenden Säften; durch Caustica obliteriren die Capillaren, bevor sich noch Eiter und Jauche bilden, und die Temperatur wird durch sie eher erhöht als herabgestimmt.

Man hat den Causticis eine stellvertretende oder substitutive Wirkung zuzuschreiben: ein Theil der kranken Gewebe wird zerstört, daneben aber entsteht ein acutes Geschwür mit entschiedener Neigung zu heilen. Chronische Geschwüre sind meistens mit einer dicken Schicht unregelmässig entwickelter Epithelialzellen bedeckt, und das Causticum, indem es diese Ueberwucherung zerstört, verwandelt das veraltete Geschwür gleichsam in eine frische Wunde. Wenn an einem hypertrophischen Mutterhalse, wo die Schleimhaut vielleicht im ganz normalen Zustande ist, durch Kali caust. c. Calce ein Schorf von etwa 2 Linien Tiefe und $^1/_2$ Zoll Durchmesser erzeugt wird, so kann man vielleicht wahrnehmen, dass im folgenden Monate, wenn das Geschwür heilt, der Mutterhals allmälig weicher und kleiner wird, weil die interstitielle Ablagerung verschwindet und das Gebärmutterparenchym wiederum seine normale Elasticität erlangt.

Will man diese unläugbare Thatsache erklären, so hat man zu-

nächst zu berücksichtigen, dass jedes Gefäss einen begleitenden Nerven besitzt, der im Bindegewebe verläuft, wie Beale an der Blase des Frosches nachgewiesen hat. Die Lähmung dieser vasomotorischen Nerven hat Erweiterung der Gefässe zur Folge, also Congestion und Hypertrophie. Wird nun ein Causticum angewendet und die Wunde weiterhin mit Höllenstein verbunden, so kehrt wahrscheinlich der Tonus der gelähmten Nerven wieder, die zuführenden capillaren Gefässe contrahiren sich und die Congestion wird gehoben. In den von Congestion betroffenen Geweben, mag Ulceration bestehen oder nicht, wird ausserdem, wie ich glaube, die Vitalität der pathologischen Gewebe vortheilhaft umgeändert. Das wurde bereits 1847 von Dr. Filhos hervorgehoben, indem er darauf hinwies, dass in manchen atonischen Geschwüren durch oberflächliche caustische Einwirkung eine veränderte Vitalität zu Stande kommt. Nach Lebert entwickelt sich eine grössere Energie der Nutritionserscheinungen, sobald eine partielle Zerstörung der Gewebe eintritt, und darin findet er die Erklärung dafür, dass innere Ulcerationen durch die Wiener Aetzpaste schnell zur Heilung gebracht werden. Damit stimmt auch Wade, wenn er sagt: „Das Kali causticum scheint mir dadurch zu wirken, dass es die Reizbarkeit und die Entzündung herabstimmt, die Absorption befördert, Contraction in den überfüllten Gefässen hervorruft, und überdies auch noch ein Resolvens darstellt. — — — Ich war immer der Meinung, dass das Kali causticum auflösend auf die Gewebe wirkt. Hätte man das Mittel als Resolvens und nicht als Causticum bezeichnet, so würden die Vorurtheile gegen seine Anwendung weggefallen sein."

Jodtinctur.

Ich wende die gewöhnliche Tinctura Jodi an. Seitdem ich ihre Anwendbarkeit bei Gebärmutterkrankheiten kennen gelernt habe, ist viel über ihren Nutzen bei Krankheiten natürlicher oder zufällig entstandener geschlossener Höhlen geschrieben worden. Wird sie nur schwach auf den Mutterhals aufgetragen, so wirkt sie als Adstringens; dagegen wirkt sie wie ein Vesicator, wenn sie stärker aufgetragen und wiederholt aufgestrichen wird. Das Jod geht dabei ins Blut über, so dass manche Individuen vom Bestreichen des Uterus sogar einen Jodgeschmack bekommen. Wird der Anstrich einen Tag um den andern wiederholt, so können hypertrophische An-

schwellungen und fibröse Geschwülste dadurch zurücktreten. Bei Ulcerationen kann die Jodtinctur sich nicht mit dem Höllensteine messen, doch trifft man auf Idiosyncrasieen, wo sie besser passt, gleichwie bei pseudomembranöser Ulceration. Bei chronischer Entzündung der Gebärmutterschleimhaut hat es mir wiederholt gute Dienste gethan, wenn ich den Gebärmutterhals einen Tag um den andern mittelst eines Pinsels mit Jodtinctur anstrich. Die Erfahrung, dass Jodtinctur ohne nachtheilige Folge bei Fistelgängen, bei Hydrocele, bei Eierstockscysten zu Einspritzungen benutzt wird, ist der beste Beweis dafür, dass sie in Fällen, welche eine derartige Behandlung erfordern, in das Cavum uteri eingespritzt werden darf; es kommt dabei nicht so leicht zu einer Peritonitis, wie durch Höllensteinlösung. Ich nehme zu diesen Injectionen eine Drachme Jodtinctur auf eine Unze Aqua destillata, und erweitere vorher den Mutterhalscanal hinreichend durch Pressschwamm, damit die Flüssigkeit frei passiren kann. — Die unverdünnte Jodtinctur streicht man auch als Gegenreiz auf die hypogastrische Gegend.

Salpetersaures Silber.

Im J. 1822 verbreitete sich Higginbottom in einer besondern Schrift über die Heilung mancher Formen von Hautentzündung durch den Höllenstein, und in der Vorrede dazu warf er bereits die Frage auf, ob der Höllenstein nicht auch in analoger Weise bei der Behandlung innerer Entzündungen Anwendung finden könnte? Die Praxis hat diese Frage entschieden bejaht. Bretonneau und neuerlich Horace Green benutzen ihn bei Affectionen des Schlundkopfs und Kehlkopfs, Velpeau bei Augenkrankheiten, Trousseau bei Diarrhoea infantilis, die Aerzte in Indien bei Dysenterie, Curling bei Mastdarmübeln; endlich bei entzündlichen Affectionen der männlichen Harnröhre hat er sich überall bewährt. Bei Entzündungen der Schleimhaut in der weiblichen Geschlechtsphäre empfahl Dr. Jewel im J. 1830 den Höllenstein; endlich ihm stimmte der verstorbene Addison in einem Schriftchen bei, worin er den Beweis zu liefern suchte, dass Abernethy's Schüler die Lehre vom constitutionellen Ursprunge der localen Krankheiten auf zu breiter Basis aufführten. Ich meinestheils rechne den Höllenstein zu den schätzbarsten Heilmitteln bei diesen Entzündungen des weiblichen Zeugungsapparates.

Ich verordne gewöhnlich 2 Scrupel Höllenstein auf eine Unze

Aqua destillata; doch nehme ich auch wohl 2 Drachmen auf 1 Unze, oder ich greife zum Höllensteinstifte, dem man am besten die Form einer Spitzkugel giebt, wenn er auf eine grössere Fläche wirken soll. Der Höllensteinstift ist natürlich wirksamer und darf nur Einmal in 8 Tagen zur Anwendung kommen, während die schwächere Höllensteinsolution mehrmals applicirt wird. Immer ist es rathsam, dem Höllensteine Injectionen von Semina lini, Capita papaveris, kaltem Wasser vorauszuschicken, wie denn auch Higginbottom darauf hält, dass bei den Hautentzündungen vorher kalte Ueberschläge gemacht werden.

Das am häufigsten vorkommende Gebärmutterleiden, aus dem auch viele andere hervorgehen, ist nach meiner Erfahrung der chronische Gebärmuttercatarrh, d. h. die Entzündung der Schleimhaut im Gebärmutterhalse, aus deren zahlreichen Follikeln sich Schleim ergiesst. Wenn man auf diese kranke Oberfläche mittelst eines Pinsels die schwächere Höllensteinlösung (40 Gran auf 1 Unze) einen Tag um den andern aufträgt, und diess 7—8 Wochen ausserhalb der Zeit der Regeln fortsetzt, so wird der Catarrh manchmal gehoben; doch kann er sich auch weit länger hinziehen. Wollen die schwächeren Mittel nicht ausreichen, dann ätzt man den Mutterhals mit dem Höllensteinstifte. Ein Abbrechen desselben innerhalb des Mutterhalses ist nach meiner Erfahrung kein sehr gefährliches Ereigniss: das zurückbleibende Stückchen verursacht wohl stärkeren Schmerz, etwas Blutabgang, vielleicht auch den Wiedereintritt der Periode, dafür aber wird auch die Heilung beschleunigt. Nonat giebt an, dass er gleich wie Richet bei dieser Behandlung eine Verengerung des Gebärmuttercanals eintreten sah. Der Fall ist mir auch einmal vorgekommen. Man wird das verhüten können, wenn man nach dem Höllensteine ein Paar Wochen hindurch die Uterinsonde einlegt.

Die Schleimhaut an der Oberfläche des Mutterhalses findet man manchmal bei der Untersuchung livid aussehend, sie ist empfindlich bei der Berührung und sondert Schleim ab. Ein solcher Zustand kann mit wechselnder Besserung und Verschlimmerung Jahrelang anhalten. Meistens stösst sich aber dabei auch das Epithel ab, und es bilden sich Excoriationen und Ulcerationen der Gebärmutterlippen. Dieses Leiden der Schleimhaut, mag Excoriation da sein oder nicht, lässt sich ebenfalls beseitigen, wenn man jeden dritten oder vierten Tag die Höllensteinlösung applicirt. Nach Higginbottom hält die Höllen-

steinwirkung nicht über drei Tage nach, und somit kann man nach 3 bis 4 Tagen wieder dazu greifen, wenn das Epithel sich abgestossen hat. Doch halte ich mich nicht ganz strenge daran, da es in manchen Fällen besser ist, wenn man erst nach 5 bis 7 Tagen wiederum auf das Mittel zurückkommt. Durch eine zu lange anhaltende Application des Stiftes kann aus einer excoriirten Stelle eine ulcerirte entstehen, und die Ulceration wird dann durch die oft wiederholte Application unterhalten. Die Persistenz der Ulceration kann dann wohl selbst zu stärkern Causticis aufzufordern scheinen, während doch das Geschwür, wenn es sich selbst überlassen bleibt, der Heilung entgegen geht.

Bei Vaginitis, mag sie spontan oder neben Gebärmuttercatarrh auftreten, spritzt man nach Jewel am besten Höllensteinsolution ein; nur kann man die Anwendung einer gehörig starken Solution nicht wohl der Kranken überlassen. Man führt ein gläsernes Speculum in der Rückenlage möglichst tief ein, spritzt die Höllensteinlösung in dasselbe, zieht dann das Speculum bis zu den äussern Schaamtheilen zurück, lässt die Flüssigkeit 3 bis 5 Minuten mit den Theilen in Berührung und fängt sie dann in einem untergehaltenen Geschirr auf. Manchmal führe ich auch den Mutterspiegel ein, und während er herausgezogen wird, betupfe ich die Scheide mit dem Stifte. Das ist eine Modification der Ricord'schen Methode.

Diese Injectionen wende ich auch bei jungfräulichen Geschlechtstheilen an, wenn eine Entzündung mit Excoriationen am Mutterhalse sich deutlich zu erkennen giebt, und wo man selbst nur mässige Specula nicht einzuführen im Stande ist. Ich habe solche Injectionen mehrfach vorgenommen, und nicht ein einziges Mal habe ich davon eine Menorrhagie entstehen gesehen, die Dr. Fleetwood Churchill beobachtet zu haben scheint.

Vom Einspritzen der Höllensteinsolution in die Gebärmutterhöhle hat man mehrfach bedenkliche Folgen erlebt, und deshalb gebe ich verdünnter Jodtinctur für diesen Zweck den Vorzug. In seltenen Fällen von Metritis interna chronica kann es aber auch nöthig sein, mit dem Höllensteinstifte die Gebärmutterhöhle zu betupfen, oder noch andere Heilmittel anzuwenden, worüber meine Schrift *„On Uterine and Ovarian Inflammation“* nachzusehen ist.

Bei Follikularentzündung der Schaamlippen, bei Eczema, bei Pruritus pudendi externi und Pruritus vaginalis taucht man ein baumwollenes Läppchen in Höllensteinsolution, und reibt damit ein Paar

Minuten lang die afficirten Haut- und Schleimhautpartien. Damit habe ich selbst noch bei solchen Heilung erzielt, die während 4 bis 8, ja selbst während 30 Jahren daran gelitten hatten. Bei so langwierigen Fällen ist die Haut der Geschlechtstheile pergamentartig geworden. Bei einer Kranken, wo das Leiden seit 30 Jahren bestand, wurde die Höllensteinsolution zuerst täglich eingerieben, dann einen Tag um den andern, oder jeden vierten, fünften Tag, bis die Haut weich und nachgiebig wurde. In Zeit von drei Monaten war die Kranke geheilt, und ihr Schlaf wurde nicht mehr durch das schmerzhafte Jucken gestört.

Bei dieser unangenehmen Höllensteineinreibung muss man die Finger einölen, damit sie nicht schwarz werden, und bei der Kranken muss etwas zum Schutze der Kleider untergelegt werden. Auch darf die Kranke nicht alsbald nach dem Einreiben die betreffenden Partieen abwaschen.

In der Pariser Lourcine gibt es ein besonderes Zimmer für masturbirende Mädchen. Mag Vulvitis zu Grunde liegen oder nicht, durch öftere Application von Höllenstein an die Schaam, auch wenn nichts Locales zu beseitigen ist, wird die üble Angewohnheit manchmal beseitigt, weil der hierdurch hervorgerufene Schmerz von dem Wiederbeginnen abwehrt.

Manche Formen von Gebärmutterentzündung verlangen noch kräftigere Mittel als den Höllenstein, und das weiss man in England sowohl, wie in Amerika und auf dem Continent. Sehr auffallend ist es daher, wenn Tyler Smith (On Leucorrhoea, p. 203) sagt: „Alles, was die kräftigern Caustica leisten, lässt sich auch durch Höllenstein oder andere Mittel erzielen. Freilich kann die langdauernde Application des Höllensteins einen Substanzverlust verursachen; ein solcher tritt aber noch eher bei Anwendung der stärkern Escharotica ein. Ueberdies wenden manche Praktiker die stärkern Caustica in so leichter Form an, dass damit nicht mehr geschieht als mit dem Höllensteinstifte, und da würde dieser doch ein zuverlässigeres Mittel sein... Beim Höllensteine muss man immer darauf bedacht sein, keinen Substanzverlust zu setzen.“ Nach meinen Erfahrungen kommt der Höllenstein in der Wirkung der Cantharidentinctur sehr nahe, wie Higginbottom andeutete; nur fehlt noch der microscopische Nachweis für die Identität der beiden Processe.

Wirkt der Höllenstein auf den Mutterhals, so nimmt der Schmerz zu, es tritt Blutabgang und vermehrte Reinigung ein, aber nur eine mässige

Gewebszerstörung, wenn man nicht für ein Gemenge von coagulirtem Schleime, Epithelialplättchen und unlöslichem Chlorsilber diese Benennung gebrauchen will. Selbst bei einem fungösen Geschwüre kommt der mässige Substanzverlust eben so wohl dadurch zu Stande, dass die Friction eines harten Körpers auf einer pulpösen Oberfläche stattfindet, als auch dadurch, dass das neutrale Salz mit den pathologischen Geweben sich verbindet. Ich kann und will nicht läugnen, dass beim gehörigen Betupfen eines weichen hypertrophischen Gewebes mit Höllenstein ein Schorf sich bilden wird, nur glaube ich, der nämliche Effect würde auch eintreten, wenn ein Aetzstift aus Canthariden und Gummi dazu benutzt würde. Eine harte Hypertrophie des Mutterhalses kann man jeden vierten Tag, wer weiss wie lange, mit Höllenstein betupfen, es wird dadurch keine entschiedene Verkleinerung zu Stande kommen. In einem Falle von Hysteralgie, wo aber der Mutterhals von gewöhnlicher Grösse und von gesundem Aussehn war, hatte man die Höllensteinbetupfung über Jahr und Tag fortgesetzt: das Mittel hatte nicht caustisch, sondern mehr adstringirend gewirkt, d. h. die Theile fühlten sich etwas hart an und der Canal des Mutterhalses hatte sich verengert, so dass zu dessen Erweiterung geschritten werden musste. Ganz anders wirkt das Kali causticum, denn jede Application desselben am Mutterhalse führt einen Substanzverlust herbei. Diesen Unterschied der beiden Mittel hebt auch Wade (Stricture of the Urethra. 4 Edit. p. 117) sehr bestimmt hervor, hinzufügend, der Höllenstein rufe gern eine adhäsive Entzündung hervor, wodurch die Harnröhrenverengerung zunimmt, dem Kali causticum dagegen, einer entschieden auflösenden Potenz, könne man so etwas nicht Schuld geben. — Als analoge Effecte des Höllensteins haben wir also die Harnröhrenstrictur einerseits und die Verengerung des Mutterhalses andererseits.

Betrachtet man die Krankheitsformen genauer, bei denen der Höllenstein in Gebrauch ist, so überzeugt man sich, dass er immer adstringirend und antiphlogistisch wirkt, während die eigentlichen Escharotica nach vorgängiger Zerstörung überliegender Theile die Vitalität der Gewebe steigern. Die Escharotica bewirken in manchen Fällen, wo man zuerst zum Höllensteine glaubte greifen zu müssen, eine entschiedene Abkürzung der Therapie. Ulcerationen am Mutterhalse auf hypertrophischer Basis heilen allerdings manchmal durch Höllenstein; zieht sich aber die Heilung in die Länge, dann kommt

man rascher zum Ziele, wenn man ein Paar Male salpetersaures Quecksilber oder Kali causticum c. Calce applicirt. Ganz eben so steht es mit der chronischen Entzündung des inneren Muttermundes. Schwammige und varicöse Ulcerationen bluten vielleicht stark bei Anwendung von Höllenstein, der eher schadet als nützt; salpetersaures Quecksilber und das Cauterium actuale stopfen dagegen die Blutung und fördern die Heilung. Zwar bin ich bei Schwangern vorsichtig mit Anwendung des Causticum; aber es kommen Fälle vor, wie der von Bennet beschriebene, wo die Blutung und die Eiterentleerung aus einem varicösen Geschwüre Abhülfe verlangen, die man nach nutzloser Anwendung des Höllensteins vielleicht durch Liq. hydrarg. nitrici erzielt.

Die einzelnen Caustica haben also ihre specifische Wirkung, so dass man nicht ohne Weiteres in einem gegebenen Falle das eine statt des andern wählen darf; ja es kann das eine vielleicht gar positiv schädlich sein. Bei diphtheritischer Entzündung des Mutterhalses und der Scheide wirkt der Höllenstein durchaus schädlich. So behandele ich jetzt einen Fall, wo auf der hinteren Muttermundslippe eine kleine Stelle mit einer Pseudomembran bedeckt ist, und um diese herum mehrere Ulcerationen sich zeigen. Diese würden sich auch bald mit Pseudomembranen bedecken, wenn ich mit Höllenstein betupfte. Bei Jodtinctur so gut wie beim Aetzkali tritt so etwas nicht ein, und sie passen daher für derartige Affectionen, die dem Dr. Bennet innerhalb 10 Jahren etwa 30 mal vorgekommen sind. In andern Fällen findet man eine ausgedehnte oberflächliche Excoriation des Mutterhalses, die leicht blutet, auch wenn man mit Höllenstein betupft hat. Hier passt Jodtinctur oder salpetersaures Quecksilber.

Werden Schanker am Mutterhalse während des acuten Stadiums mit Höllenstein behandelt, so wuchern sie und ähneln einem Epitheliom. Es sind Beobachtungen mitgetheilt worden, wo sich auf krebsiger Basis ein Schanker entwickelt haben sollte, und wo man es doch nur mit einem Schanker zu thun hatte, welcher caustisch misshandelt wurde. In Deutschland und in Frankreich hat man sich, ein Krebsleiden annehmend, zur Amputation verleiten lassen.

Liquor hydrargyri nitrici.

Dieses Causticum wurde von Récamier eingeführt, und Lisfranc benutzte kein anderes; man wendet es jetzt häufig bei Lupus

und andern Hautkrankheiten an. Es bewirkt die Coagulation des von ulcerirenden Flächen kommenden Bluts und wirkt dadurch blutstillend; aus diesem Grunde applicirt man es auf fungöse oder varicöse Geschwüre und auf solche, die ein schlechtes Aussehn haben. Ich lasse dasselbe auch manchmal auf den Mutterhalscanal einwirken, wenn ich mit Höllenstein nicht zum Ziele komme. Unter Benutzung des Mutterspiegels, an dessen Rand ein mit kohlensaurem Natron getränktes Bäuschchen kommt, um von der Scheide die ätzende Flüssigkeit abzuhalten, wird ein mit letzterer getränktes Bäuschchen fest auf die krankhafte Stelle aufgedrückt; es entsteht dadurch ein weisser Schorf, den man während ein Paar Minuten trocknen lässt. Mittelst eines feinen Pinselchens kann man die ätzende Flüssigkeit auf die Höhle des Mutterhalses appliciren. Manche Kranke werden nicht mehr als durch Höllenstein davon afficirt; andere bekommen bald einen metallischen Geschmack, gleichwie ja auch die auf das Mutterhals applicirte Jod von manchen geschmeckt wird. Salivation oder ein dysenterischer Anfall ist bei sehr empfindlichen Individuen vorgekommen, oder auch dann, wenn das Aetzmittel auf einmal auf einer grösseren Fläche einwirkte. Nach Umständen wird man daher die verschiedenen Strecken eines grösseren Geschwürs erst successiv nach Verfluss von einigen Tagen angreifen.

Orfila fand bei seinen Experimenten an Thieren, dass metallische Caustica, wenn sie absorbirt werden, durch verstärkte Darmsecretion zur Ausscheidung gelangen. Bei einer Dame, die über ein Jahr wegen entzündlicher Reizung der Schleimhaut des Mutterhalses in Behandlung gewesen war, applicirte ich den Liquor hydr. nitrici mit aller nöthigen Vorsicht; am Abend indessen stellten sich heftige Schmerzen im Becken und ein anhaltender Blutabgang aus den Gedärmen ein, was zwei Tage fortdauerte. Einige Tage hindurch kam dann ein eiteriger Ausfluss aus der Gebärmutter, aber nach 8 Tagen befand sich die Kranke in der Genesung, und $1^1/_2$ Jahre lang blieb sie von Gebärmutterstörungen frei. Man muss deshalb vollkommenste Ruhe nach Anwendung dieses Causticum anordnen.

Ueber das Plenck'sche Quecksilberätzmittel (2 Th. Sublimat, 1 Th. Kampher und 10 Th. Alcohol) habe ich keine Erfahrung. Bei Follicularentzündung der Labien löst Trousseau das Plenck'sche Mittel nebst Salmiak in Wasser, und wäscht damit die Theile, oder macht auch damit Scheideninjectionen, zuerst zweimal, späterhin einmal in 24 Stunden.

Kali causticum.

Form und Wirkungsweise. — Récamier wandte zuerst Kali causticum bei Carcinoma colli uteri an; Gendrin aber benutzte es zuerst bei nicht-bösartigen Gebärmutterkrankheiten, und dazu wird es auch noch gewöhnlich von Prof. Simpson und von Dr. Whitehead in Manchester in Anwendung gezogen. Die Wiener Aetzpaste oder das Kali causticum c. Calce, d. h. gepulvertes Aetzkali mit 30 bis 50 pCt. Aetzkalk gemengt, hatte Récamier bereits bei Gebärmutterkrankheiten benutzt, als Dr. Filhos auf die glückliche Idee kam, 2 Theile Aetzkalk und 1 Theil Aetzkali in Stangenform zu bringen, wodurch das Mittel bequemer zu handhaben war. Filhos wie Amussat haben sich hauptsächlich dieser Form bedient. Ohne der bequemen Anwendung Abbruch zu thun, erhöhte Dr. H. Bennet die Wirksamkeit dadurch, dass er 2 Th. Aetzkali mit 1 Th. Aetzkalk verband. Ich benutze diese Form der Wiener Paste und gebe ihr den Vorzug vor Kali causticum. Beiderlei Mittel wirken zwar ähnlich, indessen doch nicht ganz übereinstimmend; der Unterschied ist ungefähr derselbe, wie zwischen Acidum sulphuricum concentratum und Acidum sulphuricum dilutum. Wie letzteres im Allgemeinen für medicinische Zwecke den Vorzug verdient, so nehme ich zu chirurgischen Zwecken lieber die Wiener Paste.

Es ist ein glücklicher Zufall, dass innerhalb der letzten 30 Jahre die Wirkung des Kali causticum durch zwei Reihen von Beobachtern, unabhängig von einander, studirt worden ist: die Chirurgen behandelten Stricturen mit Kali causticum, während Récamier und dessen Schüler bei Gebärmutterulcerationen die Wiener Aetzpaste versuchten, und auf beiden Seiten erhielt man übereinstimmende Resultate. Jene, die mit den Weiberkrankheiten noch nicht näher bekannt sind, stellen sich zunächst vor, dass durch die Wiener Paste eine Aushöhlung des Gebärmuttergewebes und eine erhebliche Verstümmelung zu Stande gebracht wird. Das Obwalten so irriger Vorstellungen darf aber auch nicht Wunder nehmen, da ja auch manche, die das Mittel zu kennen glauben, eine Verwechselung des Aetzkali und der Wiener Paste sich zu Schulden kommen lassen, und von beiden so sprechen, als benutze man sie lediglich zur Zerstörung der Gewebe des Mutterhalses. Solchen Angaben widerspricht meine Erfahrung, dass man durch die Wiener Paste den Mutterhals nicht wegschmelzen kann. Bei fungösen

und sonst übel aussehenden Geschwüren auf harter und hypertrophischer Basis hat es mir wiederholt nicht gelingen wollen, einen gehörigen Substanzverlust damit herbeizuführen, und benütze ich deshalb in solchen Fällen lieber das kräftigere, die Gewebe schmelzende Kali causticum. Meine Erfahrungen über diesen Punkt stimmen offenbar mit jenen des Prof. Simpson, der bei den meisten Gebärmutterkrankheiten, wo eine caustische Einwirkung von Nöthen ist, dem Kali causticum den Vorzug giebt. Durch den Kalkzusatz wird eben das Caustische des Kali causticum gemildert, und man hat damit ein gleich bequemes Mittel, wie Höllensteinstäbchen. Man kann mit der Wiener Paste ganz oberflächlich einwirken; aber auch bei kräftigerer Anwendung kann man damit nur eine Schicht nach der andern zerstören, gleichwie der Chirurg bei einem Abscess in der Nähe eines sehr wichtigen Organes Schicht für Schicht trennt. Ich kann freilich nicht geradezu in Abrede stellen, dass, wenn der Mutterhals continuirlich mit einem grössern Stück Wiener Paste gerieben wird, auch ein beträchtlicher Substanzverlust zu Stande gebracht werden kann; allein eine rasche Zerstörung wird damit nicht erzielt, und deshalb kann sie füglicher Weise nur als oberflächlich wirkendes Causticum in Anwendung kommen.

Bennet hat die Wiener Paste bei Gebärmutterhypertrophie empfohlen, um damit einen dicken Schorf zu erzeugen; er rechnet aber dabei nicht auf den nachfolgenden Substanzverlust, sondern blos auf die dadurch bedingte entzündliche Reizung. Hierin dürfte mein verehrter Freund den Vorurtheilen, welche der caustischen Therapie bei Gebärmutterkrankheiten entgegen treten, wohl zu grosse Rechnung tragen; denn man begreift nicht, wie zuerst ein dicker Schorf ohne Substanzverlust entstehen soll, und warum durch die nachfolgende Eiterung nicht ebenfalls ein secundärer Substanzverlust gesetzt wird.

Ich stimme Philipeaux in seiner Vergleichung der beiderlei Caustica bei, wenn er sagt, die Wiener Paste fliesst nicht gleich dem Aetzkali, die Wirkung lässt sich daher schärfer localisiren, bei Abstossung des Schorfs aber macht sich eine grössere Vitalität geltend, die Wunde ist fester, mehr geröthet und eitert weniger.

Offenbar geht Routh zu weit, wenn er behauptet, durch Kali causticum entstehe ein Geschwür, welches eben so schwierig zur Heilung zu bringen ist, als das bereits vorhandene, dessen Beseitigung durch das Aetzmittel erzielt wird. Ich will meine eigene, aller-

dings sparsame Erfahrung über das Aetzkali und die Erfahrungen Bennet's nicht weiter in Betracht ziehen; sicherlich aber könnte Simpson mit seinen Schülern das Aetzkali nicht so häufig anwenden, wenn die Sache sich so verhielte, und Wade würde es gewiss bei Urethralverhärtungen und Stricturen schon längst aufgegeben haben.

Indicationen. — Zeigt der Ueberzug des Mutterhalses ein krankhaftes Aussehen, auch ohne dass etwas Ulceratives zu entdecken ist, und wird die Gesundheit durch die dabei auftretenden Symptome untergraben, dann versuche ich nach einander Jodtinctur, Höllenstein und Liquor hydrarg. nitr. Lassen mich diese Mittel im Stiche, dann führe ich den Stift aus Kali causticum c. Calce in den Mutterhals und lasse ihn 5—15 Secunden damit in Berührung. Findet sich eine mehr weniger ausgedehnte fibroplastische Ablagerung oder Hypertrophie in der Nähe des Muttermundes, wodurch Ulceration und ein Complex von Uterinsymptomen unterhalten wird, die nach Lebert's richtiger Bemerkung nicht von selbst heilen, sondern das Messer, die Compression oder das Aetzmittel verlangen, so lässt sich vielleicht durch Höllenstein und durch Liq. hydr. nitr. eine Heilung erzielen, aber wenigstens tritt wieder eine oberflächliche Eiterung ein, so lange man nicht durch die Wiener Paste eine Schicht des pathologischen Uteringewebes entfernt hat. Es kommt aber dabei nicht blos auf Zerstörung des Gewebes an, sondern es muss auch in den tieferen Theilen eine vermehrte Absorption und eine normale Vitalität sich herstellen. Bleibt daher, wenn die Entzündung gehoben ist, noch Härte zurück, so greife ich nochmals zur Wiener Paste, weil die Schleimhaut bei der leichtesten Veranlassung immer wieder ulcerirt, so lange das fibroplastische Exsudat vorhanden ist. — Diese Therapie ist recht zuverlässig, aber auch langwierig; ist also das Exsudat bedeutend, so erscheint es gerathener, durch Aetzkali eine grössere Partie des verhärteten Gewebes wegzuschaffen, als sich mit der wiederholten Application der Wiener Paste abzumühen.

Es kommt eine weiche Hypertrophie verbunden mit sehr empfindlicher Ulceration vor, welchen Zustand die verschiedenen Autoren verschiedenartig bezeichnen, z. B. als weiche Anschwellung des Mutterhalses, als erectile Geschwulst des Mutterhalses. Hier darf man die kranke Fläche nicht durch wiederholte Application von Höllenstein reizen, sondern man muss zur Wiener Paste greifen, wodurch die erkrankten Theile ihre normale Vitalität wieder erlangen. Damit har-

moniren auch Wade's Erfahrungen über Urethralgeschwüre, indem er sagt: „Das Kali causticum bewährt sich manchmal aufs Glänzendste bei irritabeln und vascularisirten Stricturen, die schon durch den Druck der Bougie Blut ergiessen. Hier erreicht man wohl durch eine 3 bis 4malige vorsichtige Application des Aetzmittels soviel, dass die Irritabilität und die hämorrhagische Disposition abnehmen und die Strictur nun erweiterungsfähig ist."

Bei diphtheritischer Verschwärung des Mutterhalses wird am besten die Wiener Paste applicirt, das Geschwür aber weiterhin mit Jodtinctur verbunden.

Bei einer einfachen Hypertrophie des Mutterhalses, wobei die Schleimhaut nicht pathologisch verändert erscheint, können die unangenehmsten Symptome auftreten, die durch Blutegel, Scarificationen, Adstringentien, Quecksilber, Jod sich nur wenig bessern. Da kann man dann wohl Veranlassung finden, mit dem Aetzkali eine Ableitung an den hypertrophischen Theilen herbeizuführen. Ich bemerke aber ausdrücklich, dass ich zu dieser Therapie nicht für die gewöhnlichen Fälle von Hypertrophie rathe, sondern nur für aussergewöhnliche Fälle. Will die durch das Aetzkali gesetzte Wunde heilen, so applicire ich alle 3 bis 4 Tage Jodtinctur auf die erreichbare Partie der Gebärmutter.

Bei chronischer Metritis interna mit häufigem Blutabgang empfahl Amussat, die Wiener Paste auf die Innenfläche der Gebärmutter zu bringen. Darüber steht mir keine Erfahrung zu Gebote. Da aber verzweifelte Fälle auch die Anwendung verzweifelter Mittel rechtfertigen, so habe ich mit dem Räumer die Uterinschleimhaut abgekratzt und mich dabei gut befunden. Doch kann sich auch der Höllensteinstift oder der Liq. hydr. nitr. nöthig machen.

Amussat machte zufällig die Erfahrung, dass durch Gebärmuttercauterisationen eine Retroversio uteri gehoben wurde, weil der Gebärmutterhals mit der Scheide verwuchs. Das gab ihm Veranlassung, bei Retroversio uteri den Mutterhals und die entsprechende Scheidenportion absichtlich zu cauterisiren, und die Gebärmutter kam dadurch wirklich in die normale Stellung. Auch Dysmenorrhöe wurde durchs Cauterisiren gehoben, und auf den Gebäract hatte die Operation keinerlei nachtheiligen Einfluss. Amussat selbst hat diese Methode mehrfach mit Erfolg angewandt, doch hat dieselbe aus guten Gründen nicht allgemeinen Eingang gefunden.

Ich gebe auch nicht viel auf den Vorschlag des Prof. Faye in Christiania, der die Cauterisation bei Retroflexio uteri mit Erfolg in Anwendung gezogen haben will. Er cauterisirt nämlich die Höhle des Mutterhalses mit Wiener Paste, um ihre entzündliche Disposition zu mindern und sie zur Aufnahme eines Pessariums vorzubereiten.

Das Aetzkali, aber auch den Liq. hydr. nitr. hat man ferner angewendet, um eine Verengerung der Scheide behufs der Rückhaltung des prolabirten Uterus zu erzielen. Ich schneide in solchen Fällen lieber einen Längsstreifen aus der Scheide.

Bei Verlängerung der Portio vaginalis, wodurch die Gesundheit oder die Ausübung des Beischlafs beeinträchtigt wird, habe ich zweimal ein Stück von $1^1/_6$ Zoll Länge durch Aetzkali fortgeschafft; es fand dabei nur eine ganz schwache Blutung statt, und der Erfolg war gleich günstig, als wäre das Messer angewendet worden.

Das Aetzkali passt sehr gut zum Eröffnen von Beckenabscessen, da die Adhäsiventzündung rings um den gebildeten Schorf sich ausbreitet.

Ich habe eine Eierstockscyste durch wiederholtes Auflegen von Aetzkali und dadurch bewirkte Verwachsung beider Peritonealblätter zur erfolgreichen Eröffnung vorbereitet. Doch würde ich dieses Verfahren jetzt nicht mehr anwenden, wo man Jodtinctur in die einfachen Cysten spritzt oder die Ovariotomie ausführt.

Einmal habe ich ein rebellisches, allen Mitteln trotzendes Erbrechen dadurch geheilt, dass ich Aetzkali ins Epigastrium legte und die Wunde längere Zeit offen erhielt.

Ueber die Benützung der Wiener Paste in einer Reihe sonst fast unheilbarer Fälle hat sich Dr. H. Bennet so weitläufig ausgesprochen, dass ich mich nicht weiter über dieses Mittel auslassen will. Nur hätte Bennet vielleicht schärfer auf die Gefahren hinweisen sollen, denen man bei unvorsichtigem Gebrauche der Caustica ausgesetzt ist.

Anwendung der Wiener Paste. — Philipeaux vergleicht die Wiener Paste mit Chlorzink und andern mineralischen Aetzmitteln, und findet, dass erstere zwar recht energisch wirkt, aber wenig Schmerz verursacht, bloss eine mässige Reaction in den umliegenden Geweben hervorruft, und bei etwaiger Absorption keine grosse Gefahr bringen kann. Das gilt im Ganzen auch vom Gebrauche der Wiener Paste bei Gebärmutterkrankheiten. Ich bin überzeugt, dass nicht viel davon

zu befürchten ist, wenn sich die Kranken ein Paar Tage ruhig halten und wenn immer durch eine vorgängige genaue Untersuchung dargethan ist, dass keine entzündliche Reizung im Uterus oder in den Nachbartheilen besteht. Bei Vernachlässigung dieser goldenen Regel habe ich allerdings gesehen, dass aus der chronischen Oophoritis ein Abscess hervorging, der sich in die Bauchhöhle öffnete und dadurch schnell tödtete, oder dass die Pelviperitonitis aus dem chronischen Zustande in den acuten übergieng. Unklug ist es auch, wenn man sogleich die stärksten Caustica anwendet, statt vorher durch mildere Mittel gleichsam die Reizbarkeit der Organe zu prüfen. Aran's Angaben stehen mir hierbei zur Seite. Dieser sah einige Male nach Anwendung des Cauterium potentiale oder actuale den Tod durch acute Peritonitis eintreten, weil die bestehende Entzündung der innern Geschlechtstheile übersehen worden war.

In Betreff der Zeit ist darauf zu achten, dass die Wiener Paste nicht unmittelbar vor oder nach der Periode in Anwendung kommt. In der letzten Zeit habe ich dieselbe allerdings ein Paar Mal einige Tage vor dem erwarteten Eintritte der Periode am Mutterhalse applicirt. Sie wirkte dann als Emmenagogum, den Blutabgang vermehrend; der physiologische Vorgang wurde aber sonst durch das therapeutische Mittel nicht weiter beeinträchtigt, und er verlief mit geringerer Schmerzhaftigkeit.

Man darf auch die Wiener Paste (und vollends das Kali causticum) nicht anwenden, wenn man die kranken Partien nicht vor Augen zu bringen und so zu fixiren vermag. Kann der Mutterspiegel nicht gut benützt werden, so muss man eben warten, bis im Verlaufe der Zeit oder durch die Behandlung der Uterus eine der Untersuchung günstige Lage annimmt.

Bei Ausführung der Operation liegt die Kranke auf dem Rücken, damit das volle Licht auf die Theile fällt. Das Kali causticum c. Calce muss glatt geformt sein, damit sich während der Operation nichts abbröckelt und vielleicht an den äussern Theilen einwirkt; auch darf der Aetzstift nicht brechen, und deshalb nehme ich keinen zu dünnen. Ein Aetzmittelträger gewährt natürlich auch mehr Sicherheit, als wenn eine Zange oder Pincette dabei benützt wird. Baumwollbäuschchen, die mit angesäuertem Wasser befeuchtet sind, schiebt man zwischen die Blätter des Mutterspiegels und den Mutterhals, um das etwa Abfliessende vom Aetzmittel aufzunehmen. Ist nun die zu cauteri-

sirende Partie mit Baumwolle gereinigt und abgetrocknet, so wird der Aetzstift 10—30 Secunden angedrückt, je nachdem eine leichter oder tiefer eingreifende Einwirkung erzielt wird, oder bis Blut aus den Capillaren kommt. Im letztern Falle wird das Blut abgewischt, um den Schorf zu überblicken, da es sich nöthig machen kann, das Andrücken des Stifts noch einmal oder selbst mehrmals zu wiederholen. Schliesslich wischt man den Schorf noch einmal ab, entfernt die Schutzbäuschchen, führt einen grössern Bausch ein, der mit angesäuertem Wasser und Laudanum imprägnirt ist, und drückt ihn gegen den Schorf und dessen nächste Umgebung. Uebrigens muss von diesem Bausche ein Faden nach aussen gehen, mittelst dessen die Kranke ihn nach ein Paar Stunden herausziehen kann. Während der Bausch noch angedrückt wird, entfernt man dann den Mutterspiegel. (Wird Kali causticum gebraucht, welches stärker eingreift und theilweise auch, chemisch noch nicht gebunden, mitten in der Schorfmasse liegen kann, so ist es gerathen, vorher die Portion, auf welche etwas ablaufen könnte, mit dem Höllensteinstifte zu betupfen, nach der Application des Aetzkalis oder angesäuertes Wasser in die Scheide einzuspritzen.)

Wird die Wiener Paste in den Mutterhals eingebracht, so lösst sich die äussere Schicht des Stiftes alsbald im Schleime auf, und deshalb darf man den Stift meistens nicht über 5 Secunden liegen lassen. Bei Anwendung eines so heroischen Mittels läuft man freilich Gefahr, eine vorübergehende Verschlimmerung und Complicationen herbeizuführen, und deshalb ist es räthlich, die Kranke und ihre Angehörigen auf das Eingreifende der Operation aufmerksam zu machen und sie zur strengsten Schonung aufzufordern. In einem Falle traten noch 12 Tage nach Application der Wiener Paste, nachdem die Kranke schon ein Paar Mal eine Viertelstunde weit zu mir gegangen war, Erscheinungen von Pelviperitonitis auf. Eine andere Kranke hatte nicht die geringsten Beschwerden von der Paste und ging deshalb, meiner Anordnung entgegen, am folgenden Tage aus; es trat Erbrechen, Fieber, Pelviperitonitis ein, welche Erscheinungen zehn Tage anhielten. Aus diesem Grunde lasse ich meine Kranke gewöhnlich 8 Tage lang im Bette oder auf dem Sopha liegen, wenn auch keine Verschlimmerung der Symptome eintritt. Den Baumwollbausch nehmen sie nach ein Paar Stunden heraus, und für die Nacht bekommen sie eine Dosis Opium. Dabei lasse ich Decoctum seminum lini mit Laudanum injiciren, und bekümmere mich in den ersten acht

Tagen gar nicht um die geätzte Partie, da diese bis zum Abfalle des Schorfs keiner besondern Behandlung bedarf.

Wenn die Wiener Paste auf den Muttermund oder im Mutterhalskanale gewirkt hat, so muss man die Operirte streng anweisen, nach 8 Tagen behufs der Behandlung der Wunde wieder zu kommen, um einer Retentio mensium vorzubeugen. Die Verschliessung des Muttermundes und die Strictura uteri verhütet man durch Einführen der Uterinsonde oder eines mit Höllensteinsolution getränkten Pinsels, was etwa 6 Wochen hindurch jeden dritten oder vierten Tag geschieht. — Ist der Schorf abgefallen, so kommt es oftmals von selbst zur Vernarbung; doch ist es immer gut, wenn man alle 4 bis 5 Tage Höllensteinsolution applicirt.

Man wartet 4 bis 8 Wochen, ehe man die etwa nöthige Wiederholung der Wiener Paste vornimmt.

Die mit der Application der Wiener Paste verbundenen Gefahren. — Beim Cauterisiren des Mutterhalses steigern sich meistens die habituell vorhandenen Unterleibsschmerzen, und manchmal selbst bis zu einem sehr hohen Grade. Das rührt aber keineswegs von einer Peritonitis her, sonst würden diese Schmerzen nicht so rasch nachlassen durch Leinsamenkataplasmen, mit Laudanum befeuchtet, oder wenn man warmes Wasser, mit Laudanum versetzt, in die Scheide injicirt, oder noch besser durch kleine Klystire aus mit Opium versetzter Milch. Um dem Auftreten jener Schmerzen vorzubeugen, will Piédagnel 1 Theil Morphium mit 3 Theilen Wiener Paste durch Chloroform in die Pastenform bringen. Ich ziehe es indessen vor, angesäuertes Laudanum auf die Wunde einwirken zu lassen.

Es kommt wohl der seltene Fall vor, dass eine Kranke schon in hysterische Convulsionen verfällt, wenn bei der Untersuchung der ulcerirende Mutterhals auch nur leicht mit dem Finger berührt wird, und dann muss man wohl die zur Feststellung der Therapie nöthige Untersuchung in der Chloroformnarkose vornehmen. Es sind mir aber auch Kranke vorgekommen, bei denen man behufs der Schmerzlinderung unnöthiger Weise zu diesem Mittel gegriffen hatte, insofern man mit einem kleinen Mutterspiegel und unter Beiziehung topischer Anodyna zum Ziele hätte kommen können.

Bei mancher Kranken stellt sich nach der Application der Aetzpaste ein Zustand starker Depression ein, die man nicht auf Rech-

nung des Schmerzes bringen kann. Ich sah diese Abspannung, die sich bis zur Ohnmacht steigerte, selbst zwei bis drei Tage anhalten. Selbst Rust in Berlin hat diese betäubende Wirkung der Wiener Paste gekannt, und Wade deutet auch darauf hin, wenn er angiebt, dass schon kleine Mengen Aetzkali, die auf knorpelharte Harnröhrenstricturen einwirken, die Fähigkeit den Harn zurück zu halten, beeinträchtigen können. Besonders gefährlich habe ich diese Abspannung nicht gefunden; flüchtige Reizmittel, in kleinen Mengen gegeben, beseitigen sie in ein Paar Tagen.

Acute Metritis haben Gendrin und Richet nach Anwendung der Aetzpaste beobachtet; andere Autoren erwähnen aber nichts davon, und mir selbst ist diess nur Einmal vorgekommen.

Blutungen sind mir mehrmals bei Individuen vorgekommen, die zu Metrorrhagie disponirt waren; auch blutet die Wunde manchmal, wenn der Schorf abgefallen ist. Styptische Injectionen oder eine leichte Anwendung des salpetersauren Quecksilbers genügten mir immer, um eine solche Blutung zu stillen.

Einmal habe ich nach Anwendung der Paste eine starke Pelviperitonitis eintreten gesehen, und in einem andern Falle ist es wahrscheinlich auch dazu gekommen. Dr. H. Bennet beobachtete zweimal Beckenabscesse nach Anwendung der Paste; Gendrin und Dr. West berichten das Nämliche; Aran aber sah darnach eine Oophoritis entstehen, die einen tödtlichen Ausgang nahm.

Eine partielle oder sogar vollständige Retentio mensium braucht nach der Aetzpaste nicht vorzukommen. Sie könnte nach zu starker Cauterisation des Cavum colli zu Stande kommen, wenn es vernachlässigt würde, alle 4 bis 5 Tage mit einem Pinsel oder einer Sonde in den Mutterkanal einzudringen, bis der Monatsfluss sich ein Paar Male eingestellt hat. Freilich kann aber auch die Operirte einen solchen Zufall verschulden, wenn sie sich dem Arzte entzieht. So hatte ich vor mehreren Jahren bei einer poliklinischen Kranken die Aetzpaste kräftig auf den Muttermund einwirken lassen, und da sie nicht wieder kam, um nachsehen zu lassen, so traten bei der nächsten Periode die heftigsten Schmerzen ein, ohne dass die Periode in Gang kam. Zur Zeit der nächstfolgenden Periode nahmen die Schmerzen dergestalt zu, dass sie wieder ins Farringdon Dispensary kam. Ich fand den Muttermund durch eine Haut verdeckt, und in dieser Haut eine bläuliche Stelle. Ich machte einen kleinen Kreuzschnitt, wodurch

sich eine Tasse dunkles syrupartiges Blut entleerte, und es genügte weiterhin, dass ich die Ränder des Schnittes zweimal mit Höllenstein betupfte, um der ferneren Rückhaltung des Bluts vorzubeugen. Dieselbe häutige Verschliessung des Muttermundes hat auch Dr. H. Bennet so wie Williams beobachtet.

Bei sehr intensiver Einwirkung auf das Cavum colli könnte es zu einer Verklebung durch adhäsive Entzündung und zu einer mechanischen Behinderung des Blutabgangs kommen, so dass erweitert werden müsste, und H. Bennet wie Bernutz gedenken dieses Vorkommnisses.

Wenn die Aetzpaste am Muttermunde applicirt wurde, und nicht ein ganz erheblicher Substanzverlust davon eintrat, so bemerkt man nach ein Paar Monaten gar nichts mehr davon; wirkt sie dagegen auf die Scheidenwandung ein, so bilden sich Streifen von Narbengewebe, ganz ähnlich wie nach Hautverbrennungen. Bei ungeschickter Anwendung der Aetzpaste am Mutterhalse kann es zu solcher Narbenbildung kommen. Doch habe ich nie davon Verwachsungen zwischen Gebärmutter und Scheide beobachtet, und diese mögen wohl immer durch reines Aetzkali zu Stande gekommen sein.

Nach Tyler Smith sollen heftige Caustica zu Perforation der Scheidenwand hinter der hintern Muttermundslippe, zu Peritonitis mit tödtlichem Ausgange Veranlassung gegeben haben. Vom reinen Aetzkali könnte ich dergleichen begreifen; die Aetzpaste müsste aber der Chirurg geradezu absichtlich dahin appliciren, wenn so etwas zu Stande kommen sollte. Mit gleichem Rechte könnte man dann auch das Bepinseln von Muttermundsgeschwüren mit salpetersaurem Quecksilber verdächtigen, weil die Boivin und Dugés einen Fall berichten, wo ein Wundarzt einen mit Liq. hydrarg. nitr. getränkten Charpiebausch hinter der hintern Muttermundslippe liegen liess, was zur Perforation der Scheide führte. In einer neuen Schrift Nonat's liest man, dass Richet unter 28 Fällen, wo er die Aetzpaste anwandte, einmal Blutung, zweimal Metritis acuta und dreimal Pelviperitonitis auftreten sah. Mit diesen Angaben steht aber Nonat's Erfahrung nicht im Einklange.

Nachdem ich so die der Aetzpaste anhaftenden Gefahren aufgezählt habe, könnte vielleicht die Frage aufgeworfen werden, ob man denn überhaupt ein solches zweischneidiges Schwert anwenden dürfe? In der That greife ich in der Regel zu milderen Mitteln; sind diese

aber in seltenern Fällen erfolglos, dann erachte ich es geboten, zu stärkern, wenn gleich nicht gefahrlosen Mitteln zu greifen. Dass bei Gebärmutterentzündung ausser Höllenstein kein anderes Aetzmittel nöthig sei, dagegen spricht meine eigene Erfahrung aufs Entschiedenste, und viele andere Autoritäten stehen mir hierin zur Seite. Sir Everard Home, der den Höllenstein bei Harnröhrenstricturen so häufig benutzte, spricht sein Bedauern darüber aus, dass ihm nicht bei ganz festen Stricturen noch ein anderes Aetzmittel zu Gebote stehe. Whateley bewies dann, dass solche feste Stricturen mit Sicherheit durch Aetzkali zerstört werden können, und Lizars, Gross, Campbell, Wade theilen diese Ansicht.

Wollte sich die Therapie durch Ausnahmsfälle bestimmen lassen, dann müsste man auf heroische Mittel geradezu Verzicht leisten, und man dürfte z. B. nicht mehr daran denken, bei Prolapsus ani die umgebenden Hautfalten zu excidiren, da man ja bei ungeschicktem Verfahren eine Strictura ani darnach hat auftreten sehen.

Die mit der Anwendung des Aetzkali verbundenen Gefahren. — Aus eigener Erfahrung kenne ich diese Gefahren nicht hinreichend. Im J. 1847 las man aber im *Edinburgh Monthly Journal*, Prof. Simpson habe alle anderen Escharotica aufgegeben und benutze nur noch das reine Aetzkali, womit er bequem, rascher und sicherer zum Ziele käme. Mit einem Aetzmittelträger bringe er durch den Mutterspiegel hindurch ein Stückchen auf die verhärteten und ulcerirenden Partien, drücke es auf oder reibe sie damit. Meistens wird eine Strecke von $^3/_5$ Zoll bis 1 Zoll damit weggeätzt, und es entsteht wohl in Folge der Gewebszersetzung ein *zischendes Geräusch.* Kann die verhärtete Partie ihrer Grösse halber nicht auf einmal zerstört werden, so entwickeln sich doch in dem Rückbleibenden vermehrte Thätigkeit und gesteigerte Absorption. In besondern Fällen werde das Causticum auch zum zweiten Male und noch öfter nach Verlauf von 8 bis 10 Tagen angewendet. Eine Pelvicellulitis oder ein sonstiges übles Ereigniss sei durch das Aetzkali noch nicht vorgekommen. Die Theile sähen nach der Operation so aus, als ob eine Partie mit dem Messer ausgeschält worden wäre. Um die gesunden Theile gegen das Aetzkali zu schützen, spritze Prof. Simpson unmittelbar nach dessen Application mit Essig angesäuertes Wasser durch den Mutterspiegel.

Das wurde im Jahre 1855 in Simpson's gesammelten Werken ohne weiteren Zusatz wieder abgedruckt, und so muss man wohl annehmen, dass bis dahin keine üblen Folgen davon wahrgenommen worden waren, wenn Aetzkali in zollgrosser Strecke, und sogar in Zwischenräumen von 8 bis 10 Tagen, am Mutterhalse applicirt wurde. Man kann es nur bedauern, dass Prof. Simpson, der für eine so nachdrucksame Therapie einsteht, den dieselbe Befolgenden keine grössere Sicherheit gebracht hat, da doch wohl das heftig wirkende Aetzkali in der Hand unerfahrner Schüler und jüngerer Aerzte ein gefährliches Mittel ist, wenn sie sich nicht an die Vorschriften eines Meisters halten können. Professor Simpson hat zwar in seinen im J. 1859 erschienenen klinischen Vorlesungen die Anwendung der Caustica bei krebshaften Gebärmutterleiden umständlich abgehandelt; dagegen fehlt die Anwendung des Aetzkali bei den nicht bösartigen Affectionen des Mutterhalses, und das vermisse ich um so mehr, da mir durch den in Edinburg prakticirenden Dr. James Duncan die Nachricht zugegangen ist, ihm seien ganz sichere Fälle zur Kenntniss gekommen, wo durch Aetzkali Beckenabscesse und Perforationen des Bauchfells mit tödtlichem Ausgange sich bildeten. Eben so versichert mir der in Calcutta prakticirende Dr. Macrae, dass er von Seiten enthusiastischer Schüler Simpson's in Indien mehrfältig eine zu dreiste Anwendung des Aetzkali beobachtet habe.

Wenn schon der Wiener Aetzpaste die vorhin berührten Gefahren ankleben, werden da nicht höchst bedenkliche Zufälle auftreten können, wenn nicht gehörig erfahrene Praktiker das Aetzkali in Zollstrecken auf den Mutterhals appliciren? Obwohl nun aber viele Schüler des Professor Simpson innerhalb der letzten 13 Jahre sein Verfahren angewandt haben, hat man doch nur ganz selten von unglücklich abgelaufenen Fällen gehört. Sollte man doch fast glauben, in Schottland wären heroische Mittel unschädlich, die Chirurgen unfehlbar, die Frauen aus Stahl! Indessen erhält man auch von dort zwischendurch Kunde von Fällen, welche darthun, dass die menschliche Natur überall die nämliche ist.

Es ist wohl klar, dass durch das reine Aetzkali zwischendurch alle jene üblen Zufälle hervorgerufen werden können, die von der Wiener Paste beobachtet worden sind. Die Gefahr, eine feste narbige Substanz hervorzubringen, ist offenbar grösser, und Bennet giebt ausdrücklich an, dass in allen ihm bekannt gewordenen Fällen,

wo die Scheide durch ein Aetzmittel zu Schaden gekommen war, Aetzkali eingewirkt hatte. Eine Obliteration des Muttermundes wird darnach leichter sich bilden, und so erfahren wir denn auch durch Dr. Whitehead in Manchester, dass in vielen Fällen, wo das Aetzkali auf die verhärteten Muttermundslippen und auf deren Innenfläche applicirt wurde, eine Verkleinerung sich einstellte, nach der Heilung aber auch eine vollkommene Obliteration des Orificium uteri da war, so dass die Wiedereröffnung mit der Lanzette sich nöthig machte und die Anwendung derjenigen Mittel, wodurch einer Wiederverwachsung vorgebeugt wird. Whitehead kennt einige solche Fälle, wo nachher wieder Empfängniss eintrat und die Geburt keine Störung erfuhr.

Man begreift auch sehr wohl, dass ein Unerfahrener mit einem *von Zischen begleitetem Aetzmittel*, womit rasch zerstört wird, auch zu viel zerstören kann, so dass der ganze Mutterhals mit den erkrankten Geweben verloren geht. Das ist unverkennbar bei einer Dame der Fall, die ich jetzt behandle, und bei der ein Schüler Simpson's mehrmals das Aetzkali applicirt hat: man fühlt und sieht nichts von der Portio vaginalis, und am Scheidengewölbe findet sich eine kleine Oeffnung, in die nur eine ganz dünne Bougie eindringt. Die monatliche Reinigung wird dadurch nicht gehemmt und sie geht schmerzlos von statten, aber die Conception scheint dabei nicht zu Stande zu kommen. Zwei solche Fälle von Zerstörung des untern Gebärmutterabschnitts sind auch Tyler Smith vorgekommen. In dergleichen Fällen wird aber eine fast unheilbare Sterilität eintreten, und bei einer etwa eintretenden Geburt würden üble Folgen nicht ausbleiben.

Die Folgen der Anwendung des Kali causticum bei Gebärmutterkrankheiten auf die Geburt. — Es ist behauptet worden, alle Caustica, die am Mutterhalse applicirt werden, könnten den Geburtsact erschweren oder gar gefährden, und eine solche Behauptung verdient die ernstlichste Prüfung, da ja jede Frau bis zum Aufhören der Reinigung hin in den Gebäract versetzt werden kann. Es lässt sich auch von vorn herein für diese Ansicht anführen, dass sehr schwere Geburten, z. B. bei Schulterlage, oder ein ungeschicktes Anlegen der Zange eine Adhäsiventzündung und eine Obliteration des Muttermundes zur Folge haben können. Forscht man aber der Sache genauer nach, so stösst man vielfach auf unklare und unerwiesene

Annahmen. So sagt z. B. Dr. Rigby, er habe in vielen Fällen durch's Causticum heftige Gebärmutterentzündung und chronische Verhärtung eintreten sehen; derselbe bezeichnet aber nicht einmal ein bestimmtes Causticum, und er führt auch keine besondern Fälle vor. Im *British medical Journal* 1857. December 12 wird ein Fall von Verschliessung des Muttermundes mitgetheilt. Da bei der betreffenden Frau zwölf Jahre früher der Mutterhals einige Monate hindurch geätzt worden war (ohne dass jedoch des benützten Causticums und der vorliegenden Krankheit näher gedacht wird), so nimmt Thompson in Westerham ohne Weiteres an, die Verschliessung des Muttermundes und der verdickte und verhärtete Zustand des Mutterhalses in diesem Falle sei eine Folge der caustischen Therapie, und beruft sich dabei auf den von Dr. Mayne in Leeds im *British medical Journal* 1857. p. 925 mitgetheilten Fall. Eine Frau nämlich, die schon geboren hatte, war wegen eines Gebärmutterleidens ein Paar Wochen lang nach Bennet's Methode behandelt worden und ganz genesen. Zwei Jahre später, als sie sich in der Mitte der Schwangerschaft befand, fuhr sie auf der Eisenbahn nach Manchester, und davon entwickelte sich eine adhäsive Entzündung des Mutterhalses, so dass Dr. Mayne, als der Geburtsact zur rechten Zeit begann, eine Incision machen musste, worauf er ohne Nachtheil für Mutter und Kind die Extraction ausführte. Diesen Fall, meint Thompson, könne man nicht lesen, ohne auf den Verdacht zu kommen, dass die Therapie der vorausgegangenen Krankheit zur Verhärtung und Contraction der Theile beigetragen habe. Ich habe über diesen Fall bei Dr. Mayne selbst Erkundigung eingezogen und folgenden Bericht empfangen. Die Frau kam gegen Ende des Jahres 1855 in Behandlung und der Muttermund befand sich bei ihr im normalen Zustande, nachdem etwa 8 Wochen hindurch die Wiener Paste gebraucht worden war. Sie kam dann am 5. Jan. 1857 nieder, und bis zur Mitte ihrer Schwangerschaft hin, d. h. also während etwa 8 Monaten nach Anwendung der Wiener Paste, war sie ganz wohl gewesen. Innerhalb dieses Zeitraums fällt aber die Fahrt nach Manchester. Am 18. Dec. 1858 hat sie wieder ein gesundes Kind geboren. Bei einer unlängst vorgenommenen Untersuchung war nichts von Verhärtung oder Contraction zu finden, sondern nur eine unbedeutende Ulceration am Muttermunde, welcher mit Höllenstein geätzt wurde. Somit spricht dieser Fall nicht gegen die Wiener Paste, sondern er liefert eher einen Be-

weis für deren Unschädlichkeit. — Auch Tyler Smith drückt sich viel zu allgemein und unbestimmt aus, wenn er meint, die Geburt werde durch die caustische Behandlung erschwert.

Ich will diese Frage aus dem Standpunkte meiner Erfahrung näher zu erläutern suchen. Wenn behauptet wurde, dass von der Wiener Paste am Mutterhalse harte Narben zurückbleiben, wodurch die Geburt erschwert wird, so muss ich annehmen, dass jenen, die so etwas aufstellten, eine sorgfältige Untersuchung einige Monate nach der Application der Paste nicht gestattet gewesen ist. Nach dem Abfallen des Schorfs tritt in der Wunde allmälig Contraction ein und Verheilung ohne Narbenbildung. Es bedeckt sich die Geschwürsfläche mit einer Haut, welche vollständig als Schleimhaut fungirt, wenn sie auch vielleicht nicht wirklich eine solche ist, und ein Paar Monate später kann man weder durchs Auge noch durchs Gefühl unterscheiden, wo das Aetzmittel gelegen hat. Ich stimme ganz den Angaben des Dr. Bennet bei, dass, wenn ein starkes Aetzmittel, wie das Kali causticum oder das Cauterium actuale, noch so tief eingegriffen hat, nach ein Paar Monaten oder selbst Wochen jede Spur von Narbe verschwunden ist, und der Mutterhals wieder weich und nachgiebig erscheint. Die Applicationsstelle des Causticum verräth sich vielleicht durch eine Art Einkerbung, aber von einer Härte und Verdichtung des Mutterhalses, wodurch der Geburtsact gestört werden könnte, ist niemals die Rede. Käme durch eine zwei- bis dreimalige Application des Kali causticum c. Calce eine knorpelartige Beschaffenheit des Mutterhalses zu Stande, so würde durch kleine Mengen dieses Mittels das verdichtete Gewebe der verengerten Urethra nicht so erweichen, wie es Wade und Campbell de Morgan erfahren haben. Auch äusserte sich noch ganz kürzlich S. Lane über die Möglichkeit, grössere Partieen der Mastdarmschleimhaut ohne nachfolgende Strictur damit zu entfernen; denn, sagt er, die Narben in Schleimhäuten scheinen nicht die Neigung zu haben, sich zu contrahiren und zu verdichten, gleich den Hautnarben.

In manchen Fällen, wo ich Kali causticum c. Calce bei Gebärmutterverhärtungen anwendete, wurde der Eintritt von Schwangerschaft erkannt, bevor noch die Verhärtung gehoben war, und der Geburtsact wurde dadurch nicht gerade gestört. Die Schwangerschaft ist eben ein mächtiges Resolvens. Wie der gesunde Mutterhals sich durch dieselbe erweicht, so beobachten wir das Gleiche

auch in Betreff mässiger fibroplastischer Ablagerungen, und oftmals löst sich eine hypertrophische Verhärtung des Mutterhalses dergestalt, dass die Geburt ganz gut von Statten geht. Natürlich hat aber dieser resolvirende Effect der Schwangerschaft auch seine Grenzen, und nicht immer wird ein dichter fibröser halbknorpeliger Ring dadurch erweicht werden.

Einige Male habe ich Frauen entbunden, bei denen sich durch verkehrte Anwendung der Wiener Paste 6 Linien lange narbenartige Stränge vom Muttermunde aus nach der Scheide hinzogen; diese Stränge erweichten und verlängerten sich, ohne dass die Geburt dadurch gestört wurde. Ich habe wohl 25 bis 30 Frauen geburtshülflich behandelt, bei denen die Wiener Paste wegen verschiedener nicht bösartiger Gebärmutterleiden in Anwendung gekommen war, und bei keiner einzigen kamen Schwierigkeiten vor, die jenem Mittel hätten zugeschrieben werden können. In Dr. Bennet's ausgedehnter Praxis ist auch kein solcher Fall vorgekommen. Während seiner längern Abwesenheiten von London innerhalb der letzten 10 Jahre habe ich manche von ihm behandelte Patienten übernommen, und es ist mir kein einziger Fall aufgestossen, wo soviel vom Mutterhalse zerstört gewesen wäre, dass die Geburt darunter leiden konnte. Ich erwähne diess deshalb, weil gesagt worden ist, die Kranken dieses ausgezeichneten Praktikers würden verstümmelt.

Gendrin hat die nämlichen Erfahrungen, wie Dr. Bennet und ich selbst. Von Dr. Mayne und Dr. Protheroe Smith weiss ich, dass sie die Wiener Paste vielfach angewendet haben, ohne dass der Geburtsact oder die cauterisirten Partieen dadurch eine Störung erlitten. Bouchacourt in Lyon schreibt mir, er gebe dem Cauterium actuale vor andern Causticis bei chronischer entzündlicher Gebärmutteranschwellung den Vorzug, und erst vor Kurzem sei eine 47jährige Frau, die damit behandelt worden war, niedergekommen, ohne dass die geringste Störung in der Erweiterung des Muttermundes eintrat. „Ich kenne keine Thatsachen, setzt er hinzu, aus denen eine Erschwerung des Geburtsactes durch die caustische Gebärmuttertherapie erfolgt wäre, und dieser Vorwurf, wenn er überhaupt begründet wäre, würde eher das Chlorzink und das Cauterium actuale, als die Wiener Paste treffen."

Tyler Smith führte vor ein Paar Jahren einen Federkampf mit Dr. H. Bennet und verwarf aufs Entschiedenste die Wiener Paste

und andere Caustica, ausgenommen bei bösartigen Erkrankungen der Gebärmutter, wo sie aber im Ganzen auch nur wenig nützten. Man hätte nun freilich erwarten dürfen, ein so beschäftigter Geburtshelfer werde seine Behauptung durch Mittheilung unbestreitbarer Thatsachen stützen; unter seinen mitgetheilten Fällen zählt man indessen nur zwei, wo wirklich die Wiener Paste applicirt wurde, aber — in Verbindung mit andern Mitteln. In dem einen Falle (On Leucorrhoea, p. 102) war durch das starke Cauterisiren eine unregelmässige Vernarbung eingetreten, die muthmasslich einer etwa eintretenden Schwangerschaft und Geburt hätte hinderlich sein können; aber hier war neben der Wiener Paste auch Kali causticum in Anwendung gekommen, und die vordere Muttermundslippe war mit dem Messer entfernt worden.

Dass auch die Application des reinen Kali causticum dem Geburtsacte meistens keinen Eintrag thut, ist wohl daraus zu entnehmen, dass von Simpson's zahlreichen Schülern keiner seine Stimme dagegen erhoben hat; zudem weiss ich, dass mein Freund Whitehead mehrmals bei Hypertrophie der Gebärmutter Kali causticum gebraucht hat, wo dann die spätere Geburt ganz gut von Statten gegangen ist. Indessen wird man doch zugestehen müssen, dass in der Hand eines nicht ganz Erfahrenen die Application des puren Aetzkali in zollgrosser Ausdehnung eine so bedeutende Zerstörung der Theile zu Stande bringen wird, dass der Gebäract dadurch gefährdet werden kann. So etwas fand ich auch bei einer Frau, welche von einem andern Arzte mit Kali causticum behandelt worden war, und in zwei Fällen von T. Smith erkennt man gleichfalls die Wirkung dieses Mittels. Zwar kenne ich keine Fälle, wo die Geburt durch solche Anwendung des Kali causticum unmöglich geworden wäre; das erklärt sich aber, wie ich glaube, dadurch, dass die betreffenden Kranken durch diese Therapie unfruchtbar werden. Die Portio vaginalis muss doch wohl bei der Geburt einen Zweck erfüllen, und Frauen, denen sie durch Kali causticum zerstört wurde, gleichen jenen mit angebornem Mangel des Mutterhalses, wo Hutton in einem ihm vorgekommenen Falle die sich darstellende Partie des Uterus kreuzförmig einschneiden und das Kind mit der Zange herausbefördern musste. — Es sind die berührten Fälle von Gebärmutterverstümmelung durch Kali causticum in England beobachtet worden, wo doch von diesem Mittel seltener Gebrauch gemacht wird. Kommen dergleichen in

Schottland, wo das Mittel so häufig angewendet wird, nicht vor? oder hütet man sich vor ihrer Veröffentlichung?

Dass die Application des Kali causticum zu vorzeitiger Geburt Veranlassung geben könne, dafür wird ein einziger Fall von Tyler Smith angeführt. Allein aus der Erzählung dieses Falles ist durchaus nicht zu entnehmen, dass die vorzeitige Geburt durch dieses Mittel herbeigeführt wurde. Wir haben in diesem Falle wohl eher eine jener heftigen Gebärmutterentzündungen, die zwischendurch bei Schwangern auftreten, und eine solche konnte sich bei dem vorausgegangenen Gebärmutterleiden nur um so eher entwickeln.

Cauterium actuale.

Dieses an und für sich vortreffliche Mittel, welches in Frankreich häufiger Anwendung findet, ist nicht wirksamer als Kali causticum c. Calce und zerstört nicht stärker, als reines Kali causticum. Während aber der Arzt zur Anwendung dieser letzten Mittel keines andern Beistandes bedarf, hat man bei Benutzung des Cauterium actuale ein Paar Gehülfen nöthig, und der ganze Apparat, der dabei figurirt, hat etwas Abschreckendes und erinnert an den mittelalterlichen Torturapparat. Zudem ist es mit einmaliger Anwendung des Glüheisens nicht gethan, vielmehr muss man meistens 4 bis 6 Mal dazu greifen, gleichwie zur Wiener Paste, und ausserdem ist auch die Application der letztern eine leichtere, als jene des Glüheisens. Aus diesen Gründen gebe ich den mineralischen Aetzmitteln den Vorzug vor dem Cauterium actuale, wenngleich das letztere entschieden die wenigsten Schmerzen verursacht; denn der meiste Schmerz entsteht dabei nur durch das Andrücken des Mutterspiegels gegen die Gebärmutter, bevor das Cauterium applicirt wird. Man hat dazu Mutterspiegel von Horn, von Elfenbein, von Holz empfohlen; aber der gewöhnliche runde metallische ist ganz ausreichend, da er nicht dermassen erhitzt wird, um der Scheide Schaden zuzufügen.

Man benutzt zweierlei Glüheisen: das eine ist flach, münzenförmig und hat etwa die Grösse eines Schillings, das andere mit olivenförmiger Spitze ähnelt einer Uterussonde. Sie müssen weissglühend werden, sonst bleiben sie an der cauterisirten Fläche haften. Mit dem olivenförmigen Eisen cauterisirt man das Cavum colli uteri, aber nur oberflächlich, weshalb es rasch eingeführt und wieder her-

aus gezogen werden muss. Mit dem münzenförmigen Eisen kann man entweder nur oberflächlich oder auch tiefer eindringend cauterisiren. Im letztern Falle wird das Instrument fester gegen den Uterus angedrückt. Bei starker Hypertrophie cauterisirt Jobert de Lamballe auch wohl 2 bis 3 Mal in der nämlichen Sitzung. Nach der Operation wird kaltes Wasser injicirt, und die Frau muss im Bette bleiben. Die Beschaffenheit des Schorfs ist von dem Hitzgrade und von der Dauer der Einwirkung abhängig. Er fällt zwischen dem 7. und 10. Tage ab, aber die entstandene Wunde heilt selten vor der dritten Woche.

Zumeist ist das Cauterium actuale indicirt bei schwammartiger Erweichung des Gebärmutterhalses mit häufigen Blutungen, wo andere Caustica nicht so kräftig wirken. Es passt ferner bei fungösen Ulcerationen, mögen sie auf weichen oder auf harten Geweben sitzen. Auch greift man wohl dazu bei beträchtlicher Hypertrophie und davon bedingten Recidiven des Gebärmutterkatarrhs.

Alle die Gefahren, die bei andern starken Causticis drohen, bestehen auch bei Anwendung des Cauterium actuale. Dasselbe hat durch Metroperitonitis getödtet, und bei der Section fand man Eiter in der Gebärmutter. Beckenabscesse, Verengungen des Gebärmutter- und Scheidenkanals können darnach auftreten.

In Meissner's Weiberkrankheiten geschieht auch einer eigenthümlichen Anwendung der *Moxa* Erwähnung. Sadler nämlich brannte auf einer entzündlichen Eierstocksgeschwulst eine Moxa ab und zwar fünf Tage hinter einander. Der Erfolg war im Ganzen günstig, denn die Geschwulst nahm ab.

Fünftes Kapitel.

Tonica.

Durch jegliche Schwäche des Organismus, welche längere Zeit andauert, geschieht der gesunden Ernährung der Gewebe Eintrag, und oftmals entwickelt sich dabei eine schleichende Entzündnng der Schleimhäute. Auch die Gebärmutterschleimhaut ist davon nicht ausgenommen, und ihre aus dieser Quelle stammende Entzündung kann, ohne Mitwirkung anderer Ursachen, zu Hypertrophie und Dislocation führen. Andererseits wissen wir aber auch, dass eine entschieden anhaltende Schwäche des Organismus aus einer solchen Metritis hervorgehen kann, wenn fortwährende blutige und schleimige Entleerungen, langwierige Schmerzen und der dadurch bedingte Kleinmuth einwirken, und wenn die gewohnte Ernährung und Körperbewegung darnieder liegen. Somit muss wohl ein Curplan, welcher auf Kräftigung des Organismus und Steigerung des Ernährungsprocesses abzielt, in der Reihe der therapeutischen Mittel bei Gebärmutterkrankheiten eine Stelle finden; ja oftmals bedarf es neben solchen Tonicis (sie können pharmaceutischer, hygieinischer und auch moralischer Art sein) keines andern Heilmittels.

Pharmaceutische Tonica. — Die Anwendung der verschiedenen Präparate von Eisen, China und andern Tonicis ist dem Arzte bekannt genug, und will ich nur mein Vertrauen auf deren Wirksamkeit bei Metritis hier ausdrücklich ausgesprochen haben. Leichte Störungen der Gebärmutter werden dadurch wohl der Heilung entgegen geführt, bei Ulcerationen dagegen ist nur wenig durch sie zu erreichen. Täglich muss ich zur chirurgischen Behandlung bei solchen Kranken

schreiten, denen Jahre lang Eisen und China in den bewährtesten Formen verabreicht worden war. Bei chronischer Metritis interna sah ich unter der Einwirkung des Eisens die Schmerzen und den Blutabgang zunehmen. In heissen Ländern wird Eisen nicht so gut vertragen wie in gemässigten, und deshalb sehen sich Frauen, die in Indien an Metritis leiden, oftmals zur Rückhehr nach England genöthigt. Ich gebe gern die citronensauren Präparate von Eisen und China, zumal im Sommer, und setze gern Natron phosphoricum als nervenstärkendes Mittel hinzu.

Diätetische Tonica. — Die einfachste Beobachtung lehrt uns, dass eine reichliche Zufuhr guter Nahrung ein mächtiges Restaurationsmittel ist, wenn die Verdauungskräfte diese Zufuhr gestatten. Kranke, die mich wegen Metritis consultiren, haben manchmal dreimal des Tages eine Mahlzeit gehalten, in der Absicht, die vorhandene Schwäche zu beseitigen. Aber diese copiöse animalische Nahrung vermehrte vielleicht die Schwäche, weil sie dyspeptische Erscheinungen und einen phosphatischen Harn zu Folge hatte. Das nämliche gilt auch von Reizmitteln. Ein Paar Gläser jenes Weins, den die Kranke gut verträgt, sind ganz zweckmässig; unpassend dagegen ist es, wenn man die Kräfte durch grössere Quantitäten von Bier, Portwein oder Alkohol herzustellen versucht, weil nach meiner Erfahrung nur eine temporäre Erregung, aber keine Beseitigung des Uterinleidens damit erreicht wird.

Hygieinische Tonica. — Ich will hier nur auf die Einwirkung der Kälte und der Wärme eingehen, die ich unter den Bezeichnungen der Hydropathie und des türkischen Bades unterbringen werde.

Unter *Hydropathie*, die gegenwärtig Vielen als eine Panacee bei allen Krankheiten gilt, versteht man eine mehr oder weniger systematische Benutzung des kalten Wassers, die übrigens schon bei Hippocrates vorkommt. Durch längeren Contac des kalten Wassers mit dem Körper tritt eine beruhigende Wirkung ein. Durch plötzliches Eintauchen des Körpers in kaltes Wasser wird die Wärme zunächst gegen die inneren Theile hin gedrängt, um hernach mit verstärkter Energie gegen die Oberfläche zurück zu kehren.

Bei Metritis und Gebärmutterulceration hat man wohl die mehr oder weniger gewaltsame und anhaltende Injection kalten Wassers als Heilmittel versucht, und die Uterindouche hat man zu diesem Zwecke auf verschiedene Weise in Anführung gebracht. Der ver-

storbene Aran wandte die Kälte in der Weise an, dass er einen weiten Mutterspiegel einführte und die Scheide mit grob gestossenem Eise anfüllte, worauf die Kranke wieder ins Bett ging, und das wiederholte er täglich oder einen Tag um den andern. Ich konnte bei etlichen auf solche Art Behandelten Erkundigungen einziehen und erfuhr, dass die Schmerzen im Beckenraume manchmal eine Zeit lang sich steigerten, meistens jedoch, wenigstens für ein Paar Stunden, nachliessen. Ich kann mir recht gut denken, dass dieses Verfahren nutzbringend ist; doch scheint mir der davon zu erreichende Nutzen den entgegenstehenden Vorurtheilen gegenüber nicht ausgiebig genug ins Gewicht zu fallen. James Arnott hatte das Eis bereits bei Carcinoma uteri empfohlen; es bewirkt natürlich keine Heilung, mildert aber manchmal die Schmerzen. Bei brennenden Schmerzen in der Eierstocksgegend habe ich mehrmals mit Nutzen ein Eissäckchen auflegen lassen.

Das *Ueberfahren des Körpers mit kalten Schwämmen* dürfen Kranke, die daran gewöhnt sind, nicht aufgeben, so lange ihr kranker Zustand es ihnen gestattet. Im Winter muss warmes Wasser zugesetzt werden, so dass die Temperatur auf 60° F. ($12^1/_2$° R.) kommt. Das gilt aber überhaupt von der Benutzung des kalten Wassers zur Winterszeit.

Wenn ein *Sitzbad* nur eine Minute lang in Anwendung kommt, so stellt sich eine starke Reaction in der Haut ein, wodurch die inneren Organe vielleicht eine Erleichterung erfahren; wird es aber 5 bis 10 Minuten lang gebraucht, dann kommt ihm eine beruhigende Wirkung zu. Diese beruhigende Wirkung kann leider den Organismus beeinträchtigen, indem die Congestion zu dem erkrankten Uterus zunimmt, und daraus erkläre ich mir, dass zarten Frauen das längere Sitzbad oft schlecht bekommt. Man kann dem einzelnen Bade eine Hand voll Seesalz oder Alaun, oder nach Davenport ein halbes Pfund Eisenalaun zusetzen, die man wieder weglässt, sobald die Haut gereizt erscheint. Das Sitzbad kann vor oder nach dem Ueberfahren mit dem Waschschwamme genommen werden. Wenn die Kranken 5 bis 10 Minuten darin sitzen bleiben, so nehmen sie ein Tuch über die Schultern, und wenn sie das Bad verlassen, reiben sie sich die Gliedmassen ordentlich.

Das *kalte Bad*, nämlich das Eintauchen in kaltes Wasser, bevor noch der Körper die Bettwärme verloren hat, gehört zu den am

meisten erkräftigenden Einwirkungen. Wenn dabei nicht Frost und Schauder nebst Kopfschmerz entsteht, dann bekommt es gut.

Wende ich mich zu den *Indicationen der verschiedenen hydropathischen Agentien,* so muss ich bekennen, dass mir mehrfach Kranke vorgekommen sind, die Monate lang tagtäglich Gallonen kalten Wassers in die Scheide injicirt hatten, ohne dass die Ulceration oder Hypertrophie des Uterus zur Heilung gekommen war. Ich behaupte daher, dass diese kalten Injectionen, wenn auch als Beihülfe ganz beachtenswerth, eine Metritis nicht zu heben vermögen. Während der Reconvalescenz verdienen die früher erwähnten arzneilichen Injectionen den Vorzug. Ist eine Kranke genesen, so kann sie den Tonus der Schleimhaut nicht sicherer erhöhen und Rückfällen nicht besser vorbeugen, als wenn sie jeden Morgen diese Kaltwasserinjectionen ausführt. Namentlich aber sollten alle jene, die in tropischen Gegenden wohnen, diese Injectionen unter die Gegenstände der Morgentoilette aufnehmen. Und wenn Kaltwasserinjectionen und Douchen die Uterincongestion im Zaume halten können, so dass die Hypertrophie abnimmt, dann werden sie auch im Stande sein, Dislocationen des Uterus zu heben, die Periode zu regeln, die Conceptionsfähigkeit zu mehren, die Neigung zum Abortiren zu vermindern.

Ueber consequente Anwendung der Hydropathie bei bedeutenderen Gebärmutterleiden habe ich keine ausreichende Erfahrung. In den Fällen, wo Metritis und Neuralgia uterina in den Complex der pathologischen Erscheinungen eingingen, beobachtete ich allerdings eine entschiedene Besserung, nachdem die Kranken mehrere Monate in einer Wasserheilanstalt gewesen waren. Wenn es sich aber um eine sechs- bis zwölfmonatliche Einwirkung einer Potenz handelt, so darf man nicht ausser Acht lassen, dass während dieser Zeit auch von selbst eine Besserung eingetreten sein konnte. Zudem werden manche Kranke, die ein halb Jahr oder ein Jahr vom Hause weggehen, um in angenehmen Verhältnissen unter andern Menschen zu leben, sich gut befinden, wenn sie auch von der Hydropathie nicht berührt werden.

Ich kenne es nicht aus eigner Erfahrung, wie die Hydropathie wirkt, wenn sie während der Menstruation in Anwendung kommt; ich glaube indessen, dass man den Einfluss kalter Fomentationen übertrieben hat. Ist ihre Stärke oder Andauer nicht derart, dass die Reaction gehemmt wird, so ist nicht einzusehen, warum eine Unter-

brechung des Monatsflusses dadurch herbeigeführt werden soll. Wissen wir doch, dass Fischerfrauen und Badeweiber durch das Vorhandensein der Periode sich nicht davon abhalten lassen, in die See zu gehen. Nach Sanctorius steigert sich die Menstruation durch das kalte Bad. Bei Menstrualkolik liess Pomme kalte Ueberschläge auf den Unterleib machen und wiederholt mit kaltem Wasser klystiren. Kranke, die bei Priessnitz waren, haben mir versichert, dass dieser die Kaltwassercur ohne alle Rücksicht auf die Menstruation fortsetzte, und der Hydropath Fleury in Paris behauptet, dass man kalte Uterindouchen während des Monatsflusses geben darf: die normale Periode werde dadurch nicht beeinflusst, und bei Menstruatio irregularis kehre darnach der regelmässige Typus zurück.

Ich komme jetzt auf das *türkische Bad.* Der Erfolg kalter Ueberschläge beruht im Allgemeinen auf der dadurch bewirkten Reaction, und diese kann durch einen raschen Wechsel zwischen kaltem und heissem Wasser sehr gesteigert werden. Einen ganz einfachen und höchst wirksamen Apparat für eine Menge von Fällen hat man, wenn ein Gefäss mit kaltem Wasser und ein Gefäss mit heissem Wasser, nebst einem Schwamme in jedem, neben einander gestellt werden. Damit habe ich zarte Kinder oftmals wieder auf die Beine gebracht. Keine Frau ist aber so empfindlich, dass sie diese Behandlung nicht vertragen könnte. Um die Reaction zu erhöhen und den Menschen gleichsam in seiner eigenen Temperatur zu erwärmen, empfahl Priessnitz die Einwickelung. Ich habe von der halben Einwickelung Gutes gesehen, wobei die untere Hälfte des Körpers in einen aus kaltem Wasser gezogenen Lacken eingewickelt und um das Ganze noch ein Tuch geschlagen wird.

Die vermehrte Perspiration, welche durch die Einwickelung erreicht wird, kann man auch recht gut zu Stande bringen, wenn eine Spirituslampe unter einen Stuhl gestellt wird, worauf sich die Kranke entkleidet setzt, blos mit einem Betttuche umwickelt, um die Hitze zurückzuhalten. Ist sie ins Schwitzen gekommen, so kann man dann die Brause oder den Kaltwasserstrahl auf die Lenden- und Kreuzgegend einwirken lassen. Diese Methode benutzte der verstorbene Aran, und im Hospital St. Antoine waren die nöthigen Einrichtungen dazu getroffen.

Das nämliche Princip liegt dem türkischen Bade zu Grunde. Wenn Jemand, leicht bekleidet, etwa 20 Minuten lang in einer ziem-

lich trockenen Luft von 100—120° F. (30—39° R.) zubringt, so hat er das Gefühl des Wohlbehagens, die Haut wird feucht, ja bald tritt ein reichlicher Schweiss ein. Der Saturationspunkt wird aber rascher erreicht, wenn die Versuchsperson aus dem so beschaffenen Raume in ein anderes Zimmer geht, das eine Temperatur von 150° F. (52° R.) hat. Zuerst bekommt man den Eindruck von Hitze; bald aber fühlt man sich behaglich darin und der Schweiss bricht reichlicher hervor. Eine bis 180° F. (66° R.) erhitzte Luft empfindet man wie einen Ofen; die Steine und das Holzwerk fühlen sich brennend heiss an. In diesen hohen Temperaturen kann man aber ganz gut athmen, trotz aller Bedenken jener, die noch nicht in einem türkischen Bade waren. Ein wohlgenährter, im Ganzen gesunder Mann von 48 Jahren konnte eine Stunde lang in einer Luft von 125° F. (42° R.) ohne das geringste Unbehagen sich aufhalten; er hatte über 1 Pfund an Gewicht verloren, welcher Verlust aber durch einen kräftigen Appetit und einen recht gesunden Schlaf bald wieder ausgeglichen wurde. Der Puls, für gewöhnlich 60 Schläge zählend, war nach einer halben Stunde voller geworden und hatte sich bis auf 80 Schläge gehoben; die zweite halbe Stunde brachte keine unangenehmen Empfindungen im Circulationsapparate. Blieb der Mann nicht in der erstgenannten Temperatur, sondern begab er sich in das Zimmer von 150° F. (52° R.) so hob sich der Puls auf 100 und noch mehr Schläge und war voll, das Herz aber klopfte heftig und die Herztöne wurden vernehmlich. Diese Erscheinungen traten in der Temperatur von 180° F. (66° R.) nur noch stärker hervor. Bei zu langem Verweilen in zu grossen Hitzgraden stellt sich ein Schwächegefühl in der Magengrube und eine ohnmachtsartige Empfindung ein. Bisweilen kommt es zum Erbrechen, und sehr häufig tritt Kopfschmerz ein. Als ich in Damascus einmal zu lange im Luftbade blieb, bekam ich einen drei Tage anhaltenden Kopfschmerz.

Aus dem heissen Zimmer begibt sich der Badende in ein weniger heisses, wo er im Liegen tüchtig geknetet wird; dann folgt ein Abwaschen mit warmem Wasser und Seife, und hierauf ein kaltes Regenbad. Nun begibt er sich in das Abkühlungszimmer, wo er eine halbe Stunde ausruht, damit sich der Organismus der überflüssigen Wärme entledige; denn wenn er sich ohne Weiteres wieder ankleidete, würde er neuerdings in Schweiss kommen.

Die unmittelbare Wirkung des türkischen Bades, wenigstens

nach eigener Erfahrung, ist die, dass man sich leichter und stärker fühlt, gehörigen Appetit hat und gut schläft. Vor Erkältung braucht man sich nicht zu fürchten: ohne den geringsten Nachtheil habe ich oftmals einen ganz langen Rückweg nach Hause eingeschlagen, um die kalte Winterluft nur desto länger einathmen zu können.

Die Anhänger des türkischen Bades behaupten, keine Krankheit widerstehe der Wirksamkeit desselben, und Schaden könne es niemals anstiften. Erwäge ich jedoch, wie mein Herz an die Brustwand anschlug, wenn ich nur ein Paar Minuten in einem Zimmer von 170° F. (61° R.) blieb, so kann ich mich nicht davon überzeugen, dass das türkische Bad bei organischen Herzkrankheiten, oder bei Neigung zu Congestionen zum Gehirne ein ganz gefahrloses Agens ist. Bei Phthisikern trat darnach ein häufigeres Blutspucken ein. Ohne ärztliche Ueberwachung darf nach meinem Dafürhalten das türkische Bad nicht benutzt werden.

Im türkischen Bade wird der gesammte Organismus mit Hitze gesättigt, und es tritt eine raschere Circulation der Säfte ein, die sich nur langsam in den tiefen Theilen bewegen. Durchs Kneten der Muskeln steigert sich die Nutrition in zahlreichen Capillaren, und die Blutreinigung wird gefördert, indem sich die äussern Schichten der Epidermis abstossen. Die Folge davon ist eine Gewichtsabnahme, die aber durch grössere Energie der Digestion und Nutrition bald wieder ausgeglichen wird. Bei solcher Beschleunigung der organischen Processe durch das türkische Bad darf dann wohl erwartet werden, dasselbe werde, wenn gleichzeitig gehörige Nähr- und Heilmittel in Anwendung kommen, bei mancherlei constitutionellen Leiden sich hülfreich erweisen. Wenn ein Jockey, der mehrere Tage nach einander 3 bis 4 Stunden im türkischen Bade zubringt, und dabei wenig isst und noch weniger trinkt, bis einen Stein an Gewicht verlieren kann, so darf doch wohl die Medicin den nämlichen Process zu Hülfe nehmen, um einen erkrankten Körper dadurch zu erneuern. In den letzten drei Jahren habe ich darauf geachtet, welchen Einfluss diese hohen Temperaturen auf die in den türkischen Bädern thätigen Kneter haben, die ungefähr 12 Stunden täglich darin sind, und ich finde, es sind kräftige, rührige Männer, die sich einer guten Gesundheit erfreuen. Der eine verliert etwa 10 Pfund Körpergewicht in 24 Stunden, er ersetzt aber diesen Verlust tagtäglich wieder durch Speisen, durch Wasser und anderen Flüssigkeiten. Derselbe Mann, als er 4 Stunden

lang in einem sehr heissen Raume verweilte, verlor sogar 13 Pfunde an Gewicht, legte aber gleich darauf ohne alle Anstrengung einen Weg von 5 englischen Meilen zurück. Man glaube aber nicht etwa, dass das Ausnahmsfälle sind: ich sah Herren, die sechs Wochen hindurch täglich das türkische Bad benutzten, und die sich dabei eher gestärkt als geschwächt fühlten. Ich bin deshalb in diese Einzelnheiten eingegangen, um meine Behauptung zu begründen, dass jedes Spital ein türkisches Bad haben sollte.

Die türkischen Bäder werden im Ganzen nur wenig bei Gebärmutterleiden benutzt; ich lasse meine Kranken nicht über 125° F. (42° R.) hinausgehen.

Bei Neuralgieen der Beckennerven, die von Entzündung und Ulceration des Mutterhalses zurück bleiben, kann die halbe Einwickelung gute Dienste leisten. Aran brachte bei seinen Kranken die kalte Douche auf die Lendengegend in Anwendung, nachdem der Körper vorher über der Spirituslampe in eine mässige Perspiration übergeführt worden war, und diese Douche liess er etwa 20 Male appliciren. In dergleichen Fällen kann man aber auch zweimal in der Woche ein türkisches Bad nehmen lassen. Bei chronischer Entzündung des Gebärmutterkörpers tritt oftmals ein Zustand von Schwäche und Schlaffheit ein, der zu Recidiven disponirt: in solchen Fällen sah ich die vitale Energie in verhältnissmässig kurzer Zeit sich heben, wenn zweimal wöchentlich das türkische Bad benutzt wurde. Die schlimmsten Fälle von Metritis, die mit andauernden Schmerzen oder besondern Nervenerscheinungen complicirt waren, sind mir bei Frauen vorgekommen, bei denen die immer kühl sich anfühlende Haut auf eine gestörte Funktion dieses Organs hinwies. Da ist das türkische Bad indicirt, und ein Paar Male wirkte dasselbe auch sehr gut; doch vertrugen es nicht alle Kranke. Die schleppende Behandlung Chlorotischer lässt sich sehr abkürzen, wenn man neben Eisen noch türkische Bäder in Anwendung zieht. Ich habe das türkische Bad auch wegen Obesitas bei Frauen benutzt; sie mussten sich dabei im Genusse stärkemehlhaltiger Nahrung einschränken und den Durst überwinden.

Luftveränderung. — Es liegt ächte Philosophie darin, wenn der Volksglaube viel auf die Luftveränderung giebt; sie vermag die kleineren Leiden, denen wir unterworfen sind, zur Hälfte zu heilen. Das Französische „*aller aux eaux*“ besagt, streng genommen, nicht ganz dasselbe; denn neben der Luftveränderung hat man dabei auch an

Arznei zu denken. Der Mensch verkümmert, wenn er immer dieselbe Luft, dieselbe Nahrung, dieselbe Beschäftigung hat und fortwährend von der nämlichen Idee beherrscht wird; mit der Luftveränderung wächst auch die Energie. Unter Luftveränderung versteht man eine Aenderung der Wohnung, des Wassers, der Speisen, der Gewohnheiten, der geistigen Combinationen, und ihr Einfluss ist so gewaltig, dass sogar die gelegentliche Vertauschung eines gesunden Aufenthalts mit einem weniger gesunden vor einem beständigen Festsitzen den Vorzug verdient, vorausgesetzt der Aufenthalt in der neuen Localität währt nicht zu lange. Die hygieinischen Bedingungen gestalten sich bei einer Luftveränderung meistens günstiger: die Lungen bekommen eine reinere Luft, der Appetit bessert sich bei der veränderten Kost, die Phantasie wird durch neue Bilder und Gestalten angeregt, das Bett wird nicht so spät aufgesucht und früher verlassen, die häuslichen Sorgen fallen weg. So wirkt die Luftveränderung tonisch, und sie hat auch ihren Antheil an den Erfolgen des Reisens, des Aufenthalts an der See, der Wasser- und Heilwassercuren.

Reisen. — Im Reisen haben wir eine vervielfachte Luftveränderung. Ist es aber ein Durchjagen der Länder, dann kann durch die Ueberanstrengung eine Erschöpfung eintreten, wodurch die chronischen Gebärmutterleiden eher einen Rückfall als eine Hebung erfahren.

Aufenthalt an der See. — Neben der Luftveränderung kommt hier noch in Betracht, dass der Atmosphäre Salztheilchen beigemengt sind, die auf die Haut sowohl wie auf die Lungen wirken. Das Seewasser kann man für sich, oder mit Quellwasser gemischt, zu Waschungen benutzen, oder auch wohl zu Injectionen in die Scheide. Das erwärmte Seebad kann da Anwendung finden, wo die Kranken aus Schwäche nicht in der offenen See baden dürfen. Das Seebad ist ein höchst wirksames Tonicum, aber nicht überall gleich; anders wirkt der nur Minuten währende Aufenthalt in den einschnürenden Wogen des Atlantischen Oceans, anders wirkt das lange Baden im mittelländischen Meere in Biarritz. Letzteres passt bei schwacher Reaction; den meisten Frauen aber ist ersteres mehr zusagend. Jedes bewegte Wasser wirkt tonisch, auch schon Flussbäder. Vielleicht erleben wir es noch, dass in der Themse Schwimmbäder errichtet werden, wie in Paris, worin so viele chlorotische Mädchen wiederum kräftig werden. Bei jeglichem Bade müssen aber die Kranken die Regel festhalten, dass

die Dauer desselben dem Zustande der Reaction entspreche. Weil das Verweilen während fünf Minuten gut bekommt, deshalb ist es noch keineswegs besser, eine Stunde im Bade zu bleiben.

Heilquellen. — Wenn Luftveränderung und Reisen bei chronischer Metritis der Gesundheit aufhelfen, so wird auch wohl der Aufenthalt in irgend einem der vielen Bäder vortheilhaft wirken. Dr. Willemin in Vichy glaubt natürlich, dass sein Bad vor allen andern bei solchen Zuständen den Vorzug verdient; doch in der Einleitung seines Buchs führt er selbst vielleicht 24 Hydropathen in Frankreich und Deutschland an, deren jeder sein Wasser ebenfalls für das wirksamste erklärt. Petit und Willemin gestehen selbst zu, dass Vichy im acuten Stadium des Gebärmutterleidens nichts hilft, und wenn Petit auch Vichy bei Gebärmutteraffectionen anpreist, so räumt er doch zugleich ein, dass die Kranken mehrere Jahre hinter einander kommen müssen.

Da Eisen als Tonicum, Schwefel als Alterans bei chronischem Gebärmutterleiden hülfreich sind, so müssen auch wohl derartige Mineralquellen passen, zumal die warmen, wie Tunbridge, Wells, Spaa, Harrogate, Aix les Bains in Savoyen. In Aix les Bains ist der Schwefelwasserstoff nicht mit Natron oder einer andern Base verbunden, sondern frei.

Geistige Stimmung. — Geistige Unthätigkeit wirkt positiv schwächend auf den Körper, und manche Frauen werden nur krank, weil sie nichts zu thun haben. Wo sie auch leben mögen, sie sollten sich überall den Genuss dieses Stärkungsmittels aneignen, so weit es ihre Kräfte erlauben.

Der Anblick von Kraft wirkt selbst erkräftigend, und eben so wirkt der Anblick der Schwäche gleichsam ansteckend. Die Entfernung aus einer Gesellschaft Leidender und Kranker kann eine Bedingung der Heilbarkeit sein.

Ich habe in einer andern Schrift klinisch nachgewiesen, wie eine gedrückte Stimmung wegen Unglücksfällen der Heilung chronischer Gebärmutterleiden hinderlich ist. Wenn Angst und Noth vom Aufstehen an bis zum Niederlegen dem Menschen tagtäglich zusetzen, wenn jeder Bissen und damit auch das kreisende Blut dadurch vergiftet wird, so liegt die gesammte Nutrition darnieder, vor Allem aber das Nervensystem, welches nun in ganz ungeordneter Weise gegen die schwächsten pathologischen Reize reagirt.

Glückliche Erfolge im Streben nach vorgesteckten Zielen haben eine erkräftigende tonische Wirkung bei beiden Geschlechtern. Die Verheirathung zählt beim weiblichen Geschlechte unter die glücklichen Erfolge. Der wechselseitige Austausch der Gefühle, der physiologische Reiz, welcher durch den geschlechtlichen Verkehr dem gesammten Körper zugeführt wird, die veränderten Verhältnisse, in welche die junge Frau eintritt, sind als eben so viele tonische Momente zu betrachten. Nach meiner Erfahrung gehört es nicht zu den Uebertreibungen, wenn man der Verheirathung der Frauen günstige Erfolge zugeschrieben hat, und die mit der Ehe verknüpften Gefahren sind verschwindend klein, wenn man die Unverheiratheten gegenüber stellt.

Sechstes Kapitel.

Blutstillende Mittel.

Wird man zu einer Kranken gerufen, die Blut aus der Scheide verliert, so muss vor Allem aus die Rückenlage auf einer festen Matratze und mit nicht erhöhtem Kopfe angeordnet werden, und zwar in einem kühlen Zimmer. Es fragt sich dann zunächst, ob die Blutung mit der Periode zusammentrifft, oder ob sie etwa auf einen Abortus hinweist. Es scheint mir mehr auf theoretischer Anschauung als auf praktischer Erfahrung zu beruhen, wenn man die menorrhagische Blutung im Ganzen weniger gefahrdrohend hat finden wollen. Mag auch der erste Blutabgang vielleicht besser vertragen werden, so ist doch das schliessliche Resultat ein gleich ungünstiges, mag der Verlust zur Zeit der Periode oder in einem andern Zeitmomente eintreten. Der Puls giebt zunächst den Anhaltspunkt dafür, ob man die Blutung noch kann gewähren lassen, oder ob man sie zu stopfen suchen muss, wozu man zunächst die einfacheren Mittel versucht, nämlich Tücher in eiskaltes Wasser getaucht, Verschlucken von Eiswasser und Eispillen, oder auch wohl ein Stück Eis in die Hände genommen. Mittlerweile sucht man durch Touchiren darüber ins Reine zu kommen, ob ein Krebs oder einPolyp der Gebärmutter, oder etwa ein Tumor fibrosus die Blutung bedingt, oder ob eine entzündliche Auflockerung oder eine fungöse Ulceration zu Grunde liegt. Besteht Ausdehnung des Unterleibes mit Menstruatio cessans und andern Schwangerschaftszeichen, dann hat man an Gebärmutterhydatiden und an Placenta praevia zu denken. Stösst man auf keine der bisher genannten Ursachen, so hat man einen pathologischen Blutandrang zur Gebärmutter-

schleimhaut anzunehmen, an den man zunächst bei jungen unverheiratheten Damen denken wird, wo die aufklärende Untersuchung nicht zulässig ist. Ein solcher pathologischer Blutandrang kann eben sowohl bei Plethorischen vorkommen, die einen Blutverlust ertragen können, als bei Chlorotischen.

Die bei Gebärmutterblutungen empfohlenen Mittel lassen sich in folgenden Rubriken unterbringen.

Blutentziehung. — Eine Uterinalblutung soll nicht zu rasch gestopft werden, wenn der Kräftezustand darauf hinweist, dass durch jenen Verlust eine Beckencongestion ausgeglichen oder die Blutmischung umgeändert wird. Aus den nämlichen Gründen darf auch zur Lanzette gegriffen werden, wenn bei Andauer der Blutung der harte anschnellende Puls nicht durch einen kleinern zusammengezogenen Puls ersetzt wird, oder durch Bordeu's *Cachexia haemorrhagica.* Den vorzüglichsten Aerzten des vorigen Jahrhunderts bewährte sich unter diesen Umständen eine mässige Blutentziehung, und das wird auch wieder so kommen, sobald die modische ärztliche Anschauung sich ändert und die wohlthätige Wirkungsweise der Venäsection den Aerzten wieder zum Bewusstsein kommt. Es bedarf keiner grossen Blutentziehungen; acht bis zehn Unzen sind genug, und eine zweite Venäsection wird selten nöthig sein. Scanzoni hat Blutegel an den Mutterhals gesetzt. Ich habe darüber keine Erfahrung, doch scheint mir dieses Verfahren schwer ausführbar zu sein und keine besondern Vortheile zu bieten.

Kälte. — Vor Allem aus ist Eis in Anwendung zu ziehen, und zwar in jeder Form; es ist ein kräftiges und bequemes, dabei auch den Kranken angenehmes Mittel. Man lässt Eispillen nehmen oder anhaltend kleine Mengen Eiswasser verschlucken, injicirt Eiswasser in die Scheide und den Mastdarm, bringt Eis in die Scheide, oder eine Eisblase auf den Unterleib. Auch habe ich es vortheilhaft gefunden, wenn die Kranken ein Stück Eis in der Hand halten, so dass es allmälig schmilzt. Die Kältemischung aus Eis und Salz kann man nach James Arnott bei Haemorrhagia cancrosa an den Mutterhals appliciren. Einstimmig ist man in der Empfehlung des Eises: Cullen nannte es das wirksamste Adstringens und Récamier benutzte daneben kaum noch ein anderes Adstringens bei Menorrhagie.

Wenn Blutentziehung, Eis auf den Unterleib u. s. w die Blutung bei nervösen Individuen nicht zu stillen vermochte, dann will man

das warme Bad wirksam gefunden haben. Brierre de Boismont empfiehlt ebenfalls Bäder, deren Temperatur allmälig immer niedriger wird.

Mineralsäuren. — Diese giebt man in Mixturen oder als Limonade. Alaun kann man zum Serum lactis aluminatum nehmen. Den Bleizucker verbindet man mit Opium und Digitalis; doch ist er innerlich genommen nicht ganz zuverlässig. Salpetersaures Kali hat man in grossen Dosen, zu einer halben bis ganzen Unze, gegeben. Ich verordne es nur in kleinen Dosen als Diureticum und zur Verhütung von Hämorrhagieen.

Adstringentia. — Zu Injectionen benutze ich gern eine Solution von 1 Th. Zincum sulphuricum auf 4 Th. Alumen. Das Ferrum sesquichloratum wirkt als kräftiges blutstillendes Mittel, wenn man es mittelst eines Baumwollbäuschchens an den Mutterhals bringt, oder wenn man es, mit der gleichen Menge Collodium verbunden, mittelst eines Pinsels auf die blutende Stelle aufträgt. Bei cachectischen Hämorrhagieen Chlorotischer giebt man natürlich Eisen. Man giebt etwa den Eisensalmiak zu 2 bis 6 Gran einige Male täglich in einem bittern Infusum.

Die verschiedenen vegetabilischen Adstringentia, wie Eichenrinde, Galläpfel, Ratanhia, Kino, Catechu, Matico, Tormentilla u. s. w. wirken alle durch ihren Gehalt an Tannin und Gallussäure, die in verschiedenen Verhältnissen darin vorkommen, und sie können einander meistens substituirt werden. Die Gallussäure soll von den Ganglienнerven aus auf die mittlere Arterienhaut und die Capillaren wirken, dass sie sich contrahiren und den Blutaustritt abschneiden, und durch die Verengerung der Capillaren soll auch die Schleimabsonderung beschränkt werden. Dem Tannin wird von Manchen eine ähnliche Wirkungsweise zugeschrieben; in die Secretionen soll es als Gallussäure übergehen. In der Gallussäure haben wir das stärkste vegetabilische Adstringens zum innerlichen Gebrauche, dessen Wirkung aber natürlich versagt, wenn die Hämorrhagie durch organische Störungen bedingt ist. Das Tannin eignet sich mehr zur topischen Anwendung, und setze ich manchmal einer Pinte Injectionsflüssigkeit ein Paar Drachmen Tannin zu.

Emetica. — Gegenwärtig kommen diese Mittel, die man sonst bei activen Menorrhagieen benutzte, nicht leicht mehr in Anwendung. Man gab sie unzweckmässiger Weise, bis wirkliches Erbrechen ein-

trat. Richtiger war es, wenn man Spiessglanz mit Ipecacuanha so gab, dass nur Uebelkeit erregt wurde, wodurch der Blutabgang alsbald gestopft werden soll. Man hat auch Ipecacuanha in Verbindung mit Saccharum saturni wirksam gefunden.

Opium. — Dass man durch einen Gran oder ein Paar Grane Extr. Opii, in Zwischenräumen von 1 bis 3 Stunden gegeben, Blutungen stillt, wissen die Aerzte genugsam. Daneben empfiehlt sich das Mittel noch als Anodynum. Opium stimmt die Erregung des ganzen Organismus herab, es bringt Ruhe und Schlaf und beschränkt Circulationsstörungen. Wenn bei organischen Leiden der Gebärmutter ein Paar Blutegel an diese selbst oder an die Schaamlippen applicirt werden, so entwickelt sich manchmal ein gewisser Andrang des Bluts zu diesen Theilen, den die Kranken deutlich fühlen, und es kann dadurch endlich ein zu starker Blutverlust zu Stande kommen. In solchen Fällen wirkt Opium in der Form von Suppositorien und Klystiren recht gut.

Digitalis. — Die Digitalis hatte man schon vielfach bei activen Hämorrhagieen erprobt, und so kann es nicht auffallen, wenn Dickinson, so wie May ihre Wirksamkeit auch bei Menorrhagie bestätigten. Dickinson gab die Digitalis einer Herzkranken, die zugleich an Menorrhagie litt; letztere kam dabei zum Stehen, und diess veranlasste ihn, weitere Versuche mit dem Mittel anzustellen. Bei allen seit dem October 1854 in St. George's Hospital aufgenommenen Uterinblutungen, denen kein organisches Leiden zu Grunde lag, wurde nur Digitalis, und zwar ganz allein angewendet, und die Blutung hörte dabei stets auf. Die Zeit, welche bis zum Aufhören der Blutung verfloss, stand im umgekehrten Verhältniss zur Dosis des Mittels. Wurde 1 Unze bis 1½ Unzen als Infusum gegeben, so trat die Blutung nach dem zweiten Tage nicht wieder ein; wurden kleinere Dosen gegeben, so hielt sie nicht über vier Tage an. Stand die Blutung mit einem organischen Leiden in Zusammenhang, dann war die Digitalis nicht gleich sicher; die blutstillende Wirkung trat später ein, und der Erfolg war auch kein andauernder. Andere englische Aerzte haben diese hämostatische Wirkung der Digitalis bestätigt gefunden. Nach Dr. Brugmans soll sie in höchst auffallender Weise auf den männlichen Zeugungsapparat einwirken: lässt man sie 4 bis 5 Tage fortnehmen, so werden die Theile abgespannt und die Geschlechtslust liegt ganz darnieder.

Bei Aran sah ich *Veratrin* gegen Menorrhagie in Anwendung kommen. Er gab innerhalb 24 Stunden $1/2$ Gran in vier Pillen.

Secale cornutum. — Dieses Mittel scheint auf die Capillaren überhaupt zu wirken, da es sich bei Hämorrhagieen aus den verschiedensten Organen wirksam erwiesen hat. Seine specifische Beziehung zum Uterus unterliegt wohl keinem Bedenken. Man verbindet es aber gern mit Opium und anderen Mitteln. Récamier gab nur zwei Gran alle 3 Stunden; ich lasse dreimal des Tags Scrupeldosen nehmen. Bayle gab bei Nachgeburtsblutungen auch Scrupeldosen, viermal täglich, und erreichte damit unter 70 Fällen 67 Male sein Ziel. Neuerdings ist das Mittel von Dr. Graily Hewett dringend empfohlen worden.

Terebinthina. — Hat man sich in den Finger geschnitten, so kann man mit einem Tropfen Ol. Terebinthinae die Blutung stopfen, und Blutbrechen beseitigt man am raschesten, wenn man 10 bis 15 Tropfen Terpentingeist mit Wasser nehmen lässt. Ich habe Terpentin mehrfach örtlich angewendet, wenn Ulcerationen des Mutterhalses bluteten. Der käufliche *Liquor Ruspini* enthält terpentinartige Bestandtheile und gehört zu den besten blutstillenden Mitteln bei Blutungen aus Krebsmassen. Ueberhaupt enthalten die gepriesenen hämostatischen Mittel meistens viel harzartige Stoffe. Bei activen Blutungen scheint J. Hunter den Terpentin gern innerlich gegeben zu haben, und Dr. Copland empfiehlt das Mittel ebenfalls. Terpentin, Cubeben, Copaiva wirken zwar bei Menorrhagie, sind aber wegen ihres widerlichen Geschmacks nicht gut anwendbar.

Zimmt. — Pereira empfahl den Zimmt nach dem Vorgange deutscher Autoren bei Gebärmutteraffectionen, und Tanner, Aran, Gosselin haben seine Wirksamkeit bei Menorrhagie bestätigt gefunden. Man kann daher diese angenehm aromatische Substanz mit andern wirksamen Mitteln verbinden.

Ableitende Mittel. — Heisse Fuss- und Handbäder, mit oder ohne Zusatz von Senf, stillen manchmal schon eine Menorrhagie. Man hat auch Senfteige, reizende Ueberschläge, selbst die Urtication der Gliedmassen empfohlen, und Becquerel legte mit Erfolg ein grosses Blasenpflaster auf den Unterleib. Man mag es als einen Beweis der sympathischen Beziehung zwischen den Brüsten und dem Uterus ansehen, dass der Geburtshelfer bei der Entbundenen verbleibt, bis das Kind an die Brustwarze gekommen ist, und der Ana-

logie nach kann man deshalb auch Ueberschläge und Senfteige auf die Brüste und trockne Schröpfköpfe versuchen.

Chirurgische Behandlung. — Selbstverständlich wird man auf einen Curplan bei Hämorrhagie verzichten, wenn dieselbe durch das Abdrehen oder Wegschaffen eines Polypen gehoben werden kann, oder durch die Beseitigung einer schwammigen Wucherung der Schleimhaut. Injectionen von Gallussäure oder von Matico in die Gebärmutterhöhle fand West in einem Falle wirksam, wo alle andern Mittel die andauernde Blutung nicht zu hemmen vermochten. Bei variköser Ulceration des Mutterhalses und anhaltendem Bluttröpfeln passt der Liquor hydrargyri nitrici.

Erectile Geschwülste des Mutterhalses pflegte Récamier mit dem Cauterium actuale zu behandeln, und Scanzoni hat damit mehrmals die Blutungen bei Carcinoma uteri für ein Paar Monate gänzlich unterdrückt. Die grossen oberflächlichen Gefässe werden dadurch zerstört und durch die nachfolgende Entzündung kommt es zur Exsudation, wodurch die Gefässe verstopft werden. Versagen diese Mittel den Dienst, oder nöthigt die Heftigkeit der Hämorrhagie zur schleunigsten Stopfung, dann müssen die Uteringefässe comprimirt werden.

Tamponade der Scheide. — Für gewöhnlich wird diese so ausgeführt, dass man ein Tuch in die Scheide einschiebt, dasselbe allmälig mit Kugeln aus Werg oder Baumwolle anfüllt, und das Ganze mittelst eines Apparats zurückhält. Dr. H. Bennet will den Mutterspiegel einführen und durch diesen die Scheide tamponiren. Das habe ich indessen nicht vortheilhaft gefunden. Da das Instrument vielleicht Stunden lang liegen muss, so sind die Griffe desselben der Kranken unbequem und störend.

Tamponade des Mutterhalses. — Diese ist von Dr. H. Bennet empfohlen worden. Man bringt das Os uteri in den Mutterspiegel und schiebt dann kleine Baumwollbäuschchen in den Mutterhals, bis dieser möglichst stark damit erfüllt ist. Da die Musculatur des Uterus bald nachgiebt und eine erneuerte Ausfüllung nöthig werden kann, so lasse ich den Mutterspiegel liegen und tamponire die Scheide. Nach 7 bis 8 Stunden nehme ich die Füllung der Scheide weg, damit der Muttermund wieder in Sicht kommt, und verstärke die Tamponade des Mutterhalses; dann aber nehme ich den Mutterspiegel weg und tamponire in mässigem Grade die Scheide.

Cazeaux sah mehrmals Frauen sterben, bei denen die Nachgeburtsblutung bereits seit mehreren Stunden gestanden hatte, und

zwar deshalb, weil die im Körper zurückgebliebene geringe Blutmenge kein ausreichender Reiz für das Gehirn und Nervensystem war, um die Respiration und Circulation gehörig im Gange zu erhalten. Er will in solchen Fällen, wo übrigens die Transfusion am Platze sein würde, das Blut durch Einschnürung der Extremitäten und durch Druck auf die Aorta auf den möglichst kleinsten Raum zusammendrängen.

Zwei Indicationen sind bei Uterinblutungen eben so gut, wie bei andern Blutungen, zu erfüllen, nämlich der durch den Blutverlust geschwächten Gesundheit muss wieder aufgeholfen werden, was mittelst Tonica möglich ist, und der Rückkehr der Blutung muss vorgebeugt werden. Liegt ein cachectischer Zustand, wie Chlorose zu Grunde, so hat man Eisenmittel und Adstringentia zu geben. Es kann aber auch eine besondere hämorrhagische Disposition bestehen, die gleich weit von Chlorose wie von Plethora entfernt ist, und dann ist oft jede Behandlung vergeblich. Opium in grossen Dosen hat mir in solchen Fällen noch die besten Dienste geleistet. Wenn die Blutung durch Plethora bedingt ist, wie es häufig in den klimacterischen Jahren der Fall ist, dann lasse ich nach Fothergill, Hufeland, Lisfranc kleine Quantitäten von 3 bis 4 Unzen Blut aus der Mediana, einige Zeit nach dem Eintritte der Blutung, oder zu der Zeit, wo die Periode hätte wieder kommen sollen. Natürlich dürfen zur Zeit des Cessirens der monatlichen Reinigung Fussbäder, Sitzbäder, Senfteige und andere Reizmittel an den unteren Extremitäten nicht in Anwendung kommen.

Eine Hämorrhagie beruht übrigens gleich häufig auf gestörter Thätigkeit der Blutgefässe wie auf Plethora, und neben andern Mitteln kann es auf einen bemessenen Gebrauch der Anodyna ankommen, wenn einer Wiederkehr der Blutung vorgebeugt werden soll. Eine volle Dosis von Battley's Tropfen oder von Morphium aceticum vor Schlafengehen kann deshalb gute Dienste thun. Um eine Abstumpfung der pathologischen Attraction des Blutes zum Uterus herbeizuführen, kann man auch beruhigende Klystire geben, bis die nervöse Reizbarkeit des Reproductionsapparates gedämpft ist. Salinische Abführmittel und kleine Dosen Salpeter sind auch am Platze, und dabei muss die Diät sorgfältig regulirt werden: blande vegetabilische Kost, ein Paar Male in der Woche Fisch, Verkürzung des Bier- und Weingenusses, zwischendurch ein warmes Bad, mässige Körperanstrengung, Vermeiden heisser Localitäten.

Siebentes Kapitel.

Emmenagoga.

Die Handbücher der Therapie verbreiten sich in ganz ungenügender Weise über diese Klasse von Heilmitteln. Wir haben keine Potenzen, die mit gleicher Zuverlässigkeit den Monatsfluss herbeiführten, wie Abführmittel sicher auf den Darm wirken. Aus dem folgenden Schema ist ersichtlich, dass die pharmaceutischen Emmenagoga nur ein beschränktes Gebiet einnehmen; doch kann dies nicht hindern, dass wir von einer emmenagogischen Therapie reden.

Emmenagoga.	Indir. wirkende:	Tonica . . .	Vermehren die Blutmenge.
			Verbessern die Qualität des Bluts.
		Blutlassen . .	Besänftigt die Entzündung.
			Zieht das Blut zur untern Körperhälfte.
		Anodyna . .	Besänftigen Schmerzen und Krämpfe.
	Direct wirkende:	Auf mechanische Weise	Punction des Hymen imperforatum und des Os uteri occlusum.
		Durch Reizung des Uterus	Succussion der Beckenorgane.
			Wärme.
			Hautreize.
			Darmreize.
			Reizungen der Brüste.
			Geschlechtliche Beiwohnung.
			Scheideninjectionen.
			Erweiterung des Muttermunds und sonstige chirurgische Behandlung.
			Electricität und Nervenerschütterung.
			Pharmaceutische Mittel wie Aloë u. s. w.

Die Wirkung der pharmaceutischen Emmenagoga soll sich nach Headland und Andern auf die Gebärmuttercontraction reduciren, welche dadurch hervorgerufen wird, dass die abführenden Mittel starke Darmcontractionen herbeiführen. Man berücksichtige aber wohl, dass grosse Dosen Sabina nicht nur stark purgiren, sondern auch grosse Aufregung, Neigung zu Ohnmachten und Delirien, so wie starkes Fieber zur Folge haben, welche Erscheinungen nicht auf Rechnung eines übermässigen Purgirens gebracht werden können; dieselben weisen vielmehr darauf hin, dass jenes Mittel specifisch auf das Nervensystem einwirkt. Die pharmaceutischen Emmenagoga gehören meistens zur Klasse der Acria, und darf man sich nicht wundern, wenn einige davon vorzugsweise auf den Reproductionsapparat wirken, wenngleich die Art und die Stärke dieses Einflusses vielfach der Uebertreibung und dem Missverständnisse unterliegt. Ob diese specifisch wirkenden Mittel ins Blut aufgenommen werden und dann auf den Reproductionsapparat wirken, oder ob sie die Nerven der Ovarien und des Uterus afficiren und von hier aus den Monatsfluss anregen, das lässt sich nicht bestimmen.

Häufig begegnet man der Annahme, die zarte Gesundheit einer jungen Frau sei dadurch bedingt, dass die monatliche Reinigung fehlt oder unregelmässig eintritt. Indessen findet der Arzt vielleicht, dass die Schwäche wie das Fehlen der Menstruation nur davon herrühren, dass die Nahrung nicht entsprechend und ausreichend ist, und dann passen Tonica in zwiefacher Beziehung.

Deuten Erscheinungen auf einen entzündlichen Zustand im Reproductionsapparate, dann sind die antiphlogistischen Einwirkungen die besten Emmenagoga. Sonst muss der Arzt zu einer genaueren Untersuchung schreiten, namentlich wenn der Unterleib auffallend zunimmt. Vielleicht fehlt der Uterus oder er ist zu klein, oder das Hymen ist verschlossen, oder der Kanal des Mutterhalses ist zu eng und muss erweitert werden. Da übrigens der Monatsfluss manchmal sich einstellt, wenn irgend eine instrumentale Einwirkung stattgefunden hat, so benutze ich die Erweiterung des Mutterhalses als Emmenagogum, auch wenn die Uterinsonde leicht eindringt. Ein Paar Male habe ich zur Zeit, wo der Monatsfluss eintreten sollte, Pressschwamm in den Mutterhals eingelegt, und der dadurch erweckte Schmerz verbunden mit der Tendenz des Uterus, den fremden Körper auszustossen, hatten meistens das Erscheinen der Periode zur Folge.

Die kugelförmige Vergrösserung des Gebärmutterkörpers, verbunden mit der characteristischen Weichheit und Nachgiebigkeit des Mutterhalses, weisen auf Schwangerschaft hin, und hat man dann natürlich durch Temporisiren die Diagnose aufzuhellen. Wenn das Wachsen des Leibes von doppelseitigen Eierstockscysten herrührt, dann kann die Periode auch ausbleiben. Befindet sich die betreffende Person schon in den vierziger Jahren, dann hat man an das Cessiren der Periode zu denken und ein actives Eingreifen zu unterlassen.

Findet sich kein Anhaltspunkt für das Ausbleiben der Periode, dann gebe ich keine Emmenagoga, sondern lasse nur die Lebensweise gleichsam emmenagogisch einrichten. Vier Tage lang vor dem muthmasslichen Eintritte der Periode nimmt die Kranke ein Paar Pillen aus Aloë und Myrrhe, um eine mässige Wirkung auf den Darm zu erlangen, die ja die Periode häufig eröffnet oder begleitet; dazu ein warmes Fussbad, mit oder ohne Senfmehl, oder ein warmes Sitzbad vor Schlafengehen, desgleichen Abends Senfteige abwechselnd auf die Brüste und an die Schenkel; ferner Ueberschläge von Leinsamen auf den Unterleib über der Regio uteri et ovariorum, erwärmende Getränke im Bette. Das kann man einige Male in vierwöchentlichen Terminen wiederholen. Tritt die Periode noch nicht ein, so lässt man daneben noch 6 bis 8 Blutegel an die Schaamlippen setzen und zehn Minuten ziehen, worauf unmittelbar ein warmes Klystir und ein warmes Sitzbad folgt. Wirkt das auch noch nicht, so kann man Vaginalinjectionen aus warmer Milch mit etwas Aetzammoniak vornehmen lassen, oder nach Aran Aloëklystire geben.

Hat sich in Folge plötzlicher Unterdrückung der Periode eine Apoplexia hysterica eingestellt, so kann natürlich nicht von Sitzbädern die Rede sein; man lässt Wärmflaschen an die Beine legen, so wie grosse Senfteige an Beine und Schenkel, giebt reizende Klystire aus Decoctum Aloës und Oleum Sabinae, oder lässt auch ein Liniment aus Oleum Sabinae und Tinctura Cantharidum ins Hypogastrium und in die Schenkel einreiben. Sobald die Kranke wieder schlucken kann, sucht man auch durch innere Mittel die Periode wieder anzuregen, und ich habe mehrmals Tinct. Cantharidum und Ol. Sabinae mit Erfolg gegeben.

Ueber das vorstehende Schema der emmenagogischen Potenzen habe ich im Einzelnen noch Folgendes zu bemerken.

Tonica. — Eisen ist entschieden das beste pharmaceutische

Tonicum. Ich habe bei bestehender Metritis so häufig Uterincongestion oder Blutgang davon eintreten sehen, dass ich ihm bei manchen Frauen eine reizende Einwirkung auf den Uterus zuerkennen muss. Eisenwässer wirken vortheilhaft, zumal dabei noch die Luftveränderung und das Reisen in Betracht kommen. Dass die Ehe als Tonicum wirken könne, ist schon weiter oben auseinander gesetzt worden. Da Angst und Sorge vielfach Amenorrhöe herbeiführen, so ergiebt sich von selbst der wohlthätige Einfluss einer heiteren Gemüthsstimmung.

Antiphlogose. — Sie ist offenbar das beste Emmenagogum, wenn die Periode in Folge einer Entzündung ausbleibt, auch wenn die Kräfte der Kranken nur einen mässigen Stand einnehmen. Bei Plethora ist die Antiphlogose noch wirksamer, und der Venäsection folgt dann wohl ein rascher Eintritt der Periode. Der Saphena gab man sonst vor der Mediana den Vorzug, weil dadurch das Blut aus der untern Körperhälfte abfliesst. Benutzt man, ohne dass eine Entzündung vorhanden ist, Blutegel bei Amenorrhoe, so sollen sie einen Blutandrang zu den Uteringefässen zu Wege bringen und einen Blutaustritt aus der Gebärmutterfläche. Der frühere Missbrauch der Blutentziehungen berechtigt noch nicht dazu, dass man sie jetzt ganz aufgiebt. Setzt man alle 4 Wochen Blutegel, so kommt es zu einem habituellen Blutverluste aus den Beckengefässen, und weiterhin lässt dann der Uterus das Blut wohl spontan abgehen. Blutegel am Mutterhalse können auch Reize für den Gebärmutterkörper sein, so dass dieser wiederum in die unterbliebene Function eintritt. Ich lasse sie indessen lieber nach alter Weise an die mehr sensibeln Schaamlippen setzen, weil dabei die Reflexation auf den Uterus schärfer hervortritt. In beiden Fällen nimmt man 5 bis 6 Stück, lässt sie sich nur halbvoll saugen, und stopft dann die Blutung durch Salz und Alaun; es entsteht so eine Uterincongestion. Manche lassen auch gleich nach dem Abfallen der Blutegel warme Injectionen in die Scheide und in den Mastdarm vornehmen.

Succussion der Beckenorgane. — Ein Fall aufs Gefäss, Stösse und Schläge auf den Unterleib, Hüpfen und Springen, das Zusammenrütteln durch einen schlechten Wagen auf unebenem Wege veranlassen nicht selten den vorzeitigen Eintritt der Periode. Ein längeres rasches Gehen, so wie Tanzen, wirken bei Manchen in ähnlicher Weise. Durchs Reiten wird manchmal die Periode ganz regel-

mässig. Eine systematische Gymnastik kann den nämlichen Erfolg haben, und die Aerzte in den Pariser Kinderspitälern, wo man die Gymnastik eingeführt hat, rühmen den wohlthätigen Einfluss der letztern.

Wärme. — Die Periode tritt in Indien etwa zwei Jahre früher ein als in Dänemark, ihr erstes Erscheinen fällt in der gemässigten Zone bei der Mehrzahl der Frauen in den Sommer, und sie kommt sehr frühzeitig oder auch zu oft vor bei Individuen, die in heissen Küchen und Waschhäusern zu thun haben, — lauter Erscheinungen, die für den Einfluss einer erhöhten Temperatur auf die Menstruation sprechen. Daraus aber, dass eine plötzliche oder andauernde Erkältung der Beine ein Aufhören des Monatsflusses zur Folge zu haben pflegt, ist wieder zu schliessen, es werde die Application von Wärme auf die untere Körperhälfte als Emmenagogum wirken können.

Man benutzt zu diesem Zwecke Fussbäder und Sitzbäder, so wie Ueberschläge von Leinsamen auf den Unterleib. Man hat aber auch die warme Douche auf das Kreuz und auf die Innenseite der Schenkel empfohlen, warme Wasserdämpfe an die Geschlechtstheile, Scheideninjectionen, so wie endlich die warme Douche an die Gebärmutter. Manchmal genügte es schon, wenn der Unterleib durch Anziehen von Beinkleidern und durch Flanellbinden warm gehalten wurde. Ich kenne Fälle, wo durch einige Dampfbäder oder türkische Bäder, in Vereinigung mit starkem Reiben oder Kneten der Lenden und Beine, die Menstruation wieder in Gang gebracht wurde. Das eine Mal bestand Paraplegie neben der Amenorrhöe und zwar schon seit zwei Jahren; beide wurden durch diese Bäder gehoben.

Hautreize. — Bei ihnen kommt neben der Wärmeentwickelung die anhaltende Reizung der Hautnerven in Betracht. Als Hausmittel setzt man Fuss- und Sitzbädern Senfmehl zu. Man lässt ferner Linimente mit Terpentin oder andern Reizmitteln in den Leib einreiben. Ein Pechpflaster kann in den Ovarien die normale Thätigkeit hervorrufen. So hat man auch eine Amenorrhöe dadurch gehoben, dass man sieben Tage vor dem zu erwartenden Eintritte der Periode trockne Schröpfköpfe an die Schenkel setzte. In einigen Fällen habe ich mich davon überzeugen können, dass Ausschläge an den Geschlechtstheilen einen zu frühen Eintritt der Periode und eine zu häufige Wiederkehr derselben zur Folge hatten.

Reizung der Brustdrüsen. — Man weiss, dass bei einer Rei-

zung der Brüste und auch bei Geschwülsten in denselben die Periode wieder eingetreten ist. Kitzeln der Brüste, mit oder ohne reizende Salben, warme reizende Ueberschläge, trockne Schröpfköpfe an den Brüsten haben ebenfalls die Periode wieder in Gang gebracht. C. Loudon und Scanzoni haben sich für diese Therapie ausgesprochen.

Eheliche Beiwohnung. — Manche Frauen sind erst nach dem Eintritte in die Ehe menstruirt worden, und bei noch mehreren wurde die Periode erst nach eingegangener Ehe regelmässig. Stehen die beiderlei Begattungstheile nicht in einem proportionalen Verhältniss, ist z. B. das Becken klein, die Scheide kurz, dann macht sich der Einfluss der ehelichen Beiwohnung nur um so mehr geltend.

Chirurgische Behandlung. — Durch chirurgische Eingriffe, wie das Einführen der Uterussonde oder die Application von Causticis, wird manchmal die Periode hervorgerufen. Daher empfahl auch Hufeland die chinesische Acupunktur des Hypogastriums. Man hat ferner eine Woche lang einmal des Tags warme Milch, mit einem Kaffeelöffel voll Aetzammoniak versetzt, in die Scheide injicirt; man hat aber auch Terpentin zu diesen Einspritzungen genommen, und könnte sich wohl auch der Aloë bedienen. Durch Erweiterung des Mutterhalskanales mittelst Pressschwamm oder Rad. Gentianae, auch ohne dass eine Verengerung des Kanals vorhanden ist, erfolgt manchmal der Wiedereintritt der Menstruation. Den Presschwamm, der manchmal eine Art Menstrualkolik hervorruft, pflege ich zu der Zeit einzulegen, wo die Periode eintreten sollte.

Darmreize. — Die enge Beziehung zwischen dem Reproductionsapparate und dem Endtheile des Darmrohres macht es erklärlich, dass spontane Reizungen der erstern gleichwie Diarrhöen manchmal Vorläufer der Periode waren, und dass auch von starken Abführmitteln der Eintritt der letztern beobachtet wurde. Die Purgirmittel nehmen daher in der emmenagogischen Diät eine wichtige Stelle ein. Die Aloë gehört besonders hierher, zumal derselben gleichzeitig auch eine specifische Wirkung auf den Uterus zuzukommen scheint. Es sind Fälle verzeichnet, wo die seit Jahren ausgebliebene Periode ganz regelmässig sich einstellte, nachdem durch geeignete Mittel eine Masse Eingeweidewürmer ausgestossen worden waren.

Nervenreize. — Unerfreuliche Nachrichten, erschütternde Eindrücke u. dgl. haben manchmal bei Frauen die Periode in Gang gebracht. Auf electrischem Wege kann man zuverlässiger einwirken.

Der verstorbene Dr. Golding Bird liess manchmal ein Paar electrische Schläge vom Heiligbein aus nach der Schaam verlaufen, und zwar zu der Zeit, wo die Periode eintreten sollte. Seitdem ist der Inductionsstrom vielfach in medicinische Anwendung gekommen, und man kann denselben auf mehrfache Weise als Emmenagogum benutzen. Der eine Pol kommt über die Schaam zu liegen, und den anderen mit einer electrischen Bürste verbundenen, lässt man auf die Innenseite der Schenkel und aufs Becken wirken. Man hat ferner electrische Fuss- und Sitzbäder angewendet, auch die tiefere Musculatur in den untern Gliedmaassen galvanisch gereizt. Scanzoni sah übrigens vom Galvanismus niemals einen Erfolg eintreten.

Ich habe hin und wieder durch innerlichen wie äusserlichen Gebrauch von Opiaten die Menstruation, wenn sie Monate lang ausgeblieben war, wieder eintreten sehen, und musste diess auf Rechnung des Opium setzen, weil keine andere Behandlung daneben statt hatte.

Pharmaceutische Emmenagoga. — Ausser Aloë, Sabina, Canthariden, Secale cornutum, Raute gehören noch manche andere weniger zuverlässige hierher. Die Unsicherheit in der Abschätzung dieser Mittel ist dadurch bedingt, dass die Menstruation eine recht launische organische Function ist, die manchmal trotz der grössten Hindernisse sich einstellt, und dann wieder unter den günstigsten hygieinischen Verhältnissen ausbleibt. Dazu kommt, dass nicht leicht ein Arzt eines der hierher gehörigen Mittel für sich allein verordnet, sondern in Verbindung mit andern Emmenagogis, die für sich allein zum gewünschten Ziele geführt haben können. Zwei der bedeutendsten Mittel dieser Abtheilung, Canthariden und Secale cornutum, wirken eben so gut auf den männlichen wie auf den weiblichen Reproductionsapparat.

Aloë gehört zu jenen Arzneimitteln, welche unbeeinflusst dastehen von der Mode in der Heilkunde, wodurch therapeutische Methoden unterwühlt und anscheinend feststehende Thatsachen unsicher gemacht werden. Wenn Melampus von Argos einen der Argonauten dadurch von der Impotenz befreite, dass er ihm den Rost seines Speers verordnete, wenn der Kampfer bereits in Indien als Nervinum gebraucht wurde, bevor noch Porus durch Alexander überwunden wurde, wenn das Cauterium actuale schon bei Hippocrates selbst

in noch höherem Ansehen stand als bei uns, so erfahren wir nicht minder, dass in Indien seit unvordenklicher Zeit nicht ohne Erfolg Aloë auf den Mutterhals applicirt wurde, um dadurch die Menstruation hervorzurufen. Seit langer Zeit gilt Aloë den ausgezeichnetsten Praktikern als Emmenagogum, und in vielen Volksmitteln kommt sie vor. Nach meiner Ueberzeugung ist sie das beste Abführmittel, wodurch die Periode hervorgerufen werden kann, und die Pillen aus Aloë und Myrrhe verdienen vollkommen ihren Ruf. Das Mittel steht in enger Beziehung zum Mastdarme, wenn man auch wohl darin zu weit geht, dass man die Hämorrhoiden so häufig durch dasselbe zu Stande kommen lässt. Man hat übrigens die Aloë bei Amenorrhöe auch in Klystiren angewendet; sie wirkt dann weniger abführend und die topische Wirkung tritt bestimmter hervor. Aran liess 14 Tage lang einen Tag um den andern ein Klystier aus 3 Unzen Wasser mit 15 Gran Sapo hispanicus und 75 Gran Extr. Aloës geben. Dann setzte er wegen des eintretenden Tenesmus aus, der übrigens insofern dabei in Betracht kommt, als auch eine entsprechende Thätigkeit im Uterus auftreten muss. Aran will langwierige Amenorrhöen durch diese Behandlung innerhalb 8 Tagen beseitigt haben. Sie ist schmerzhaft, doch habe ich sie einige Male ebenfalls wirksam gefunden. — In Spitälern kann man die Aloë als Emmenagogum auch zu Scheideninjectionen und zu Scheidensuppositorien nehmen.

Der *Sabina* hat man so nachtheilige Wirkungen zugeschrieben, dass die allgemeine Meinung jetzt dahin geht, es komme diese Substanz nur noch in schlechter Absicht zur Anwendung. Dr. Copeman in Norwich gab in drei widerspenstigen Fällen von Amenorrhoe 5, 10 und 13 Tropfen des Ol. Sabinae; das Mittel schadete keiner der drei Kranken, und bei zweien stellte sich die Menstruation davon ein. Ich habe zweimal täglich 20 Tropfen ohne schädliche Folgen gegeben, während nach Dr. Loyer durch zu starke Gaben Betäubung, Delirien, grosse Aufregung und Fieber entstehen sollen. Gleich andern Mitteln kann auch Sabina die Wirkung versagen, ohne dass diese Erscheinungen auftreten, und eben so sind Fälle verzeichnet, wo grosse Dosen Sabina nicht zum Abortus führten. Nach Aran wirkt Sabina in ähnlicher Weise, wie Secale cornutum, auf den Uterus, und da letzteres oftmals bei Metrorrhagie sich bewährt, so hat man auch Sabina einige Male mit Erfolg bei Menorrhagie gegeben. Ich habe das Ol. Sabinae

in Mixtur verordnet, ich habe es aber auch in Pflasterform auf die Eierstocksgegend applicirt.

Secale cornutum erzeugt Contractionen im schwangeren Uterus, und wird gewiss auch auf den ungeschwängerten Uterus in gleicher Weise einwirken; durch diese Contraction wird aber, je nach dem Verhalten des Uterus, eine Menorrhagie gestillt oder aber die Periode in Gang gebracht werden können. Moreau von Tours und Guersant gaben 10 bis 20 Gran Secale cornutum im Tage bei Blasenlähmung. Bei Paraplegie hat man davon unwillkürlichen Samenabgang eintreten sehen. Man giebt es in Pulverform zu 5 bis 10 Gran 2 bis 3 mal täglich, oder man nimmt auch die Tinctur. Ich pflege aber noch andere Mittel damit zu verbinden.

Canthariden habe ich aus Furcht vor Blasenaffection nur selten gegeben. Aber schon Hippocrates und Galenus scheinen sie bei Amenorrhöe benutzt zu haben. Mackintosh, ganz ihres Lobes voll, gab die Tinctur zu 10 Tropfen dreimal täglich, stieg aber auch auf 30, 40, ja selbst 60 Tropfen. Semina lini, Kampfer, Hyoscyamus sind Antidota der Canthariden.

Rautenöl wirkt wie das Ol. Sabinae, und kann auch in gleicher Dosis gegeben werden.

Schwefelkohlenstoff oder *Schwefelalkohol* wurde von Bouchardat als kräftiges Emmenagogum gepriesen. Milne-Edwards und Vavaseur wollen durch Aufgiessen einiger Tropfen auf den Unterleib Gebärender die Wehen wieder in Gang gebracht haben, auch wenn vorher Secale cornutum nicht gewirkt hatte; auch sollen hysterische Patienten dadurch alsbald wieder zu sich gekommen sein. Ich habe das widerliche flüchtige Mittel, das man innerlich in Mandelemulsion nehmen lassen kann, noch nicht versucht.

Crocus war im 17. Jahrhunderte gar sehr im Schwunge, und es bildet einen so bedeutenden Bestandtheil des Laudanum liquidum Sydenhami, dass man unrichtiger Weise dem Safran, und nicht dem Opium es zugeschrieben hat, wenn durch Klystire mit Laudanum versetzt die Periode eintrat. Man hat dem Safran zu viel Werth als Emmenagogum beigelegt. Er wirkt ähnlich, wie Castoreum, Vanille, Artemisia und andere Substanzen, die ebenfalls als Emmenagoga empfohlen worden sind; gleich andern Reizmitteln kann er die Circulation anregen, und dadurch die Wirksamkeit anderer zweckmässiger

Unterstützungsmittel erhöhen. Ich glaube aber nicht, dass Crocus oder die andern oben genannten Mittel für sich allein, selbst in grossen Dosen, die Periode hervorrufen können. Man hat den Crocus häufig mit Aloë verbunden, in der Tinct. Aloës composita, in den Pillulae aloëticae compositae, in der sogenannten Hiera picra, in den früher berühmten Pillulae Rufi, so wie in dem gut treibenden Elixir Paracelsi. Sonst giebt man den Crocus in Pillenform und als Infusum; auch benutzt man die Tinctura croci und den Syrupus croci.

Achtes Kapitel.

Specifische Behandlung.

Es müsste dieses Kapitel die grösste Ausdehnung bekommen, wenn es wahr wäre, dass die Entzündung des Muttermundes und des Mutterhalses nicht als primäre Krankheit auftreten und heftige Reaction des Organismus hervorrufen kann, und wenn sich in ihr, wie Rigby meint, in gleicher Weise, wie in der Gichtzehe, im rheumatischen Kniegelenke, in der Kropfdrüse, eine constitutionelle Diathese offenbarte. Untersuchen wir, was an dieser Behauptung Wahres ist. Rigby statuirt für gewisse Fälle von Dysmenorrhöe eine rheumatische oder gichtische Constitution, ohne dass er weiteren Aufschluss über diesen Constitutionsfehler giebt; seine Therapie aber muss zu der Annahme führen, dass er es nur mit allgemeiner Schwäche zu thun hat, aus der ja verschiedene Krankheiten hervorgehen können, und die keine specifischen Heilmittel verlangt, wie etwa die Gicht, sondern eine Combination tonischer und restaurirender Einwirkungen. Meine sorgfältigen Untersuchungen führen zu dem Resultate, dass die constitutionelle Schwäche, die sich durch ein fortwährendes Unwohlsein, durch leicht eintretende Affection der Schleimhäute, durch ein nervöses Temperament, und ganz besonders durch eine Unvollkommenheit des Reproductionsapparates, namentlich durch fortwährende Unordnungen in der Periode, kund giebt, vor Allem ausentzündliche Zustände der Gebärmutter zu Wege bringen kann. Hin und wieder indessen besteht zwischen Metritis und einem specifischen Gifte das nämliche Verhältniss, wie zwischen der Gichtzehe und der Gicht.

Wenn dem Gebärmutterleiden nicht selten eine allgemeine Schwäche zu Grunde liegt, so werden natürlich Tonica wirksam sein, und ich habe schon in einem frühern Kapitel erwähnt, dass durch Tonica leichte entzündliche Reizungen des Uterus gehoben werden, die aber auch wohl von selbst verschwunden sein würden. Ist dagegen die Entzündung in heftigerem Grade aufgetreten und ist es bereits zu Ulceration gekommen, dann kommt man mit Eisen und China allein nicht aus, sondern es muss noch gleichzeitig chirurgisch eingegriffen werden.

Die Tonica leisten nun zwar Grosses bei jener Schwäche, die bei sonst gesunden Personen nur gelegentlich auftritt, dagegen vermögen sie nur wenig auszurichten bei solchen, die von Kindesbeinen an schwächlich waren und metritischen Affectionen unterworfen sind. Bei solchen Frauen kann nur durch langsames Walten der Natur bei fortschreitendem Alter und durch günstigere äussere Verhältnisse der Schwäche entgegen gearbeitet werden, denn Eisen und Tonica vermehren nur die Leiden und werden oftmals jenen Kranken nachtheilig, die sie bei einem Landaufenthalte consequent fortgebrauchen. Andrerseits bilden die Tonica die Basis jeder rationellen Behandlung specifischer Krankheiten, ja oftmals muss sich diese ganz darauf beschränken. Was kann bei herpetischen, rheumatischen, diphtheritischen Affectionen des Uterus anders geschehen, als dass man die organische Materie auf die beste Weise zu erneuern versucht? Bei Scrofulosis kann man den Tonicis nur Jod beifügen, und bei Syphilis giebt man gleichzeitig Quecksilber oder Quecksilber und Jod. Die Therapie des Krebses ist nur zu einfach; denn wenn auch der Quacksalber sein Arcanum den durch ihre Leiden zum Glauben Gedrängten anpreist, so weiss doch der gewissenhafte Arzt, dass er hier nur Tonica anwenden kann.

Man hat eine krebsige, syphilitische, scrofulöse, rheumatische, herpetische und diphtheritische Metritis unterschieden. Die drei ersten Formen verdienen bei der praktischen Bedeutung eine specielle Betrachtung, über die drei letztern brauche ich mich nur kurz auszulassen. Das Gebärmutterleiden hat sicherlich oftmals eine sogenannte rheumatische Grundlage, wie die Einwirkung von Kälte, von Nebeln; die Metritis erlangt indessen dadurch keinen besondern Charakter und sie erfordert keine specifische Therapie. Man will am Uterus die gleiche Ausschlagsform gesehen haben, die sich auf der Haut Kranker

darstellte, und deshalb spricht man von herpetischer Erkrankung. Mein Freund Bernutz beobachtete z. B. bei einer an Psoriasis leidenden Frau auch eine deutliche Psoriasis am Mutterhalse. Mir ist so etwas noch nicht vorgekommen, wenngleich ich hin und wieder beobachtete, dass Frauen, die öfters an Hautausschlägen litten, auch zu immer wiederkehrenden Metritiden disponirt waren. Das deutet wohl auf eine constitutionelle Basis für die beiderlei Zustände hin, für die Therapie ist aber damit noch nichts gewonnen. Man kann Schwefel geben, der ja bei Hautleiden sowohl wie bei Schleimhautaffectionen nützt; aber zuverlässiger ist gewiss eine tonische Behandlung. — Ich habe anderwärts (*On Ovarian and Uterine Inflammation* 3. Ed. p. 220) dargethan, dass man als diphtheritische Ulceration des Uterus mehrere Krankheiten zusammengeworfen hat. Bei jener Form, wo membranöse Ablagerungen mit Geschwüren auf dem Mutterhalse vorkommen, die zugleich auch am öftersten angetroffen wird, hat man ohne Zweifel ein specifisches Agens anzunehmen. Bernutz beobachtete gleichzeitig am Gaumensegel und am Zahnfleische die nämliche Beschaffenheit. Das ist mir bei meinen Kranken nicht vorgekommen und auch nichts Cachectisches, und deshalb kann ich nur eine tonische Behandlung empfehlen.

Syphilis.

Einen grossen Theil der entzündlichen Gebärmutteraffectionen hat man mit der Syphilis in Beziehung gebracht, und den Beweis dafür hat man auch in statistischen Zusammenstellungen aller Erscheinungen und organischen Störungen, die bei syphilitischen Frauen vorkommen, zu erbringen versucht. Auch unterliegt es keinem Zweifel, dass in der Aetiologie der Metritis die Syphilis eine Rolle spielt; von der häufigen Verbindung beider haben sich alle jene überzeugen können, die während der letzten 20 Jahre die klinischen Säle von Ricord und Cullerier besucht haben. Die Mehrzahl dieser Kranken hatte abwechselnd in Noth gelebt und dann wieder geschwelgt, und die Syphilis hatte nicht nur specifisch vergiftend eingewirkt, sondern auch einen cachectischen Zustand erzeugt, bei dem es leicht zu Entzündung und Ulceration kommt, ohne dass etwas Specifisches zu Grunde liegt. Das Quecksilber und was sonst bei einer langwierigen Behandlung nöthig ist, wirkt entschieden schwächend, und so begreift

man es ganz gut, dass syphilitische Frauen weit häufiger, als andere, an einem Uterinkatarrh leiden, der aber ganz und gar nicht syphilitisch zu sein braucht, und dass man bei ihnen auf Ulcerationen des Muttermundes stösst, die eben so wenig syphilitisch sind, als die nässenden Nasenlöcher beim Schnupfen.

Die syphilitischen Affectionen der Gebärmutter zeichnen sich durch bestimmte Charactere aus, mit denen nur zu häufig nichtsyphilitische zusammen geworfen werden. Wenn ich die metritischen Erscheinungen, die bei syphilitischen Kranken am Mutterhalse vorkommen, zum guten Theile nicht für syphilitisch erachte, so stütze ich mich dabei auf meine Wahrnehmungen in einem frequenten poliklinischen Institute, und auf meine ausgedehnte Praxis in den obern und mittlern Schichten der Gesellschaft; ich bestätige damit nur die Angaben Ricord's und der älteren Syphilidographen. Die nämliche Ansicht wird auch von Bernutz und von Goupil getheilt, die in Pariser Spitälern für syphilitische Frauen, die aber keine Prostituirten sind, den Gegenstand einer sorgfältigen Prüfung unterzogen haben. Diesen Beobachtern zu Folge kommen syphilitische Krankheiten des Uterus in der gewöhnlichen Praxis nur selten vor, und unter den syphilitischen Formen ist es zumeist der ächte Hunter'sche Schanker, den man am Mutterhalse antrifft. Die Diagnose wird dadurch erleichtert, dass man unter 20 Fällen von Hunter'schem Schanker am Mutterhalse gleichzeitig 19 Male Schanker an den äussern Geschlechtstheilen vorfindet. Weit seltener zeigen sich secundäre Affectionen des Uterus, nämlich Schleimtuberkeln, wie sie am Gaumensegel vorkommen, oder eine Roseola syphilitica, oder Papeln und Schuppen, wie auf der äussern Haut. Noch weit seltener aber begegnet man tertiären Symptomen am Mutterhalse.

Die vorliegende Frage verdiente gewiss eine nähere Besprechung. Sind nämlich die Metritiden syphilitisch, so wird man zum Quecksilber greifen, und bei der Schwierigkeit einer differentiellen Unterscheidung der vorkommenden Fälle würde man dann überall dazu greifen müssen. Kaum sind wir die gräuliche Maxime los geworden, bei allen dunklen Affectionen des Magens Quecksilber zu geben, so könnte es durch eine falsche Deutung des Thatsächlichen wieder geboten erscheinen, Quecksilber bei den meisten Metritiden zu geben.

Ulcerationen des Mutterhalses heilen rasch bei einer chirurgischen Behandlung, und bessern sich nur wenig durch eine specifische

Behandlung; dagegen heilen syphilitische Geschwüre ohne alle locale Einwirkung durch eine Quecksilbercur. Die Quecksilbercur wird nicht nur bei Schankern in der Scheide, so wie auch am Mutterhalse, wo sie aber nur selten vorkommen, erfordert, sondern auch bei secundären Erscheinungen, und sicherlich haben Weiber unter der Ricord-schen Lehre, dass secundäre Symptome nicht transmissibel sind, zu leiden gehabt. Manche Frau, die einen nicht vollständig geheilten Syphilitischen heirathete, ist angesteckt worden; es stellten sich syphilitische Ausschläge, Ausfallen der Haare, Rachengeschwüre ein, desgleichen eine verkümmerte Nachkommenschaft. Findet man Schanker, Schleimtuberkeln, Vegetationen am Mutterhalse, die den Verdacht der Syphitis erwecken, so muss eine sorgsame Untersuchung des Gatten vorgenommen und derselbe nach Umständen einer Cur unterworfen werden. Gegen die Frau wird sich der Arzt, wenn er nicht etwa aus dem Hause gejagt werden will, natürlich nur dahin äussern, ihre Leber sei mit Galle überladen, und zur Herstellung sei eine Quecksilbercur erforderlich. Unter den verschiedenen Quecksilberpräparaten gebe ich dem Protojodid den Vorzug, welches der Magen gut verträgt; ich lasse es Morgens und Abends nehmen, mit einem Gran Extr. Hyoscyami in Pillenform gebracht. Das Auftreten heftiger Stomatitis und starker Salivation hat man möglichst zu verhüten. Ich gebe aber das Quecksilber so lange fort, bis die specifischen Symptome verschwunden sind, und um so länger, je schwieriger sie weichen. Manchmal ist es angemessen, Tonica und Leberthran neben dem Quecksilber zu geben, oder auch neben Arsenik, falls die Haut afficirt ist. Ein Scrupel Jodkali täglich, in einem bittern Infusum, wirkt sehr gut bei Rupia, so wie bei Gummata und andern Tertiärerscheinungen. Die Ablagerungen verschwinden dabei ziemlich rasch, kehren aber doch leicht wieder, wenn man nicht daneben Quecksilberprotojodid, etwa 1 Gran pro die, giebt. Zur Kräftigung des Organismus dienen dann die Chinapräparate.

Werden Schanker am Mutterhalse während des acuten Stadiums cauterisirt, so vergrössern sie sich und der Mutterhals bekommt dann etwas Fungöses, so dass er einem gereizten Epitheliom ähnelt. In solchen Fällen glaubte man den Schanker auf Schanker gepfropft, und in Deutschland sowohl wie in Paris hat man zur Amputation gegriffen. Ein Cauterisiren dieser Schanker, und zwar ganz leicht mit Höllenstein, darf nur erst dann vorgenommen werden, wenn sie sich

zur Heilung anschicken. Es muss aber auf grösste Reinlichkeit gehalten werden. Durch tägliches Baden, erweichende Injectionen, etwa dreimal des Tages, sowie Einschieben eines mit Vinum aromaticum befeuchteten Läppchens in die Scheide, kann man dem Auftreten neuer Schanker in der Scheide und an den äussern Theilen am besten vorbeugen. Das sorgsamste Reinhalten ist auch bei den secundären Symptomen unerlässlich. Dabei betupft man die Schleimtuberkel mit Höllenstein, und nimmt Jodkali zu Injectionen und zum Gurgeln. Bei tertiärem Leiden tritt Leucorrhoe auf, die man durch adstringirende Injectionen zu bekämpfen hat. — Da die Syphilis auch ohne besondere Heilmittel zur spontanen Heilung tendirt, so muss man dieser Tendenz zu Hülfe kommen, indem man die äussern Umstände der Kranken verbessert und kräftige Nahrung nehmen lässt.

Die Metritis blennorrhagica ist der Heilung sehr schwierig entgegen zu führen. Man giebt Cubeben und Copaivabalsam und macht Injectionen von Adstringentien und von Höllenstein. Das Aetzen des Cavum uteri mit Höllenstein, der mit Lallemand's Aetzmittelträger applicirt wird, ist wohl zulässig, aber im Ganzen doch gefährlich.

Krebs.

Ist man sicher, dass eine Kranke an Carcinoma uteri leidet, so ist es ganz in der Ordnung, dass man ihre Angehörigen davon in Kenntniss setzt, und ausserdem darf man auch die Hoffnung auf endliche Genesung nicht unterhalten, wenngleich dies zur Folge haben wird, dass die Kranke sich bald nach anderer Hülfe umsieht, da sie sich eher allem Ungemach unterziehen wird, ehe sie an die Unheilbarkeit ihres Leidens glaubt.

Wir haben keine specifischen Mittel gegen Krebsleiden, wie etwa Quecksilber bei Syphilis oder Jod bei Scrofeln. Als man das Carcinoma uteri noch mit der chronischen Metritis zusammen warf, da durfte man wohl von Blutegeln, Extractum Conii und ähnlichen Anodynis Erfolg erwarten; jetzt kann man nur darauf bedacht sein, die Kräfte durch nutritive und tonische Einwirkungen aufrecht zu halten. Eisen giebt man in so grossen Dosen, als die Kranke verträgt, und man wechselt öfters die Präparate, oder verbindet es auch mit Leberthran. Nur selten wird der Arzt zur Untersuchung kommen, wenn der Krebs noch so klein ist, dass er ganz vom Cervix uteri

entfernt werden kann. Das mag dann durchs Messer, durch den Ecraseur oder durchs Aetzmittel geschehen, die tonische Behandlung aber muss dabei streng fortgeführt werden. Den *Liquor Donovani,* der in einer Drachme $^1/_8$ Gran Arsenik und $^1/_4$ Gran Quecksilberoxyd enthält, kann man vielleicht zu $^1/_2$ Drachme zweimal täglich nehmen lassen. Ich selbst habe dieses Präparat, auf die Empfehlung von Carmichael hin, auch bei Gebärmutterkrebs gegeben, wenngleich ohne Erfolg, während ich bei Lupus eine entschiedene Besserung dadurch eintreten sah.

Die Exstirpatio uteri totalis, auch wenn die Krebsdiathese dadurch beseitigt würde, ist jedenfalls ein allzu gefährliches Mittel. Nur zwei von 19 Operirten haben die Operation überstanden, und Récamier's Kranke hat sogar noch 12 Jahre gelebt. Die grosse Gefahr dieser Operation liegt darin, dass das Peritoneum durchbrochen wird, wodurch fast unfehlbar Blutungen so wie Entzündungen des Bindegewebes und des Bauchfells hervorgerufen werden.

Bei blumenkohlartigen Excrescenzen am Muttermunde hat man excidirt, indem man im Gesunden schnitt. Scanzoni empfiehlt diese Operation, ohne weiter darauf einzugehen, eben so Prof. Simpson. Ich entsinne mich aber keines einzigen Falles, wo eine krebsige Ulceration an der Oberfläche des Mutterhalses localisirt gewesen wäre. Ich würde in einem solchen Falle zum Cauterium actuale greifen, wodurch das Geschwür, falls es kein krebsartiges wäre, rasch zur Heilung kommen würde. Wenn freilich das Krankhafte tief weggeätzt werden muss, da hat sich das Brenneisen nicht bewährt. Das gilt dann eben so vom Chlorzink und von den andern intensiven Causticis, weil es bei der copiösen Secretion schwer fällt, ihre Wirkung auf die kranken Partien zu localisiren.

Palliativ sucht man die Kräfte der Kranken aufrecht zu erhalten, und ihre Leiden erleichtert man durch Adstringentia, Haemostatica, Anodyna, oder auch durch Eis, welches ebenfalls nur palliativ wirkt. Ich kenne einen Fall, wo ein ganzes Jahr lang zweimal wöchentlich Eiskälte auf den Mutterhals einwirkte, ohne dass dem Fortschreiten des Krebses Einhalt geschah. Das Eis schien in diesem Falle Blutungen zu verhindern, und es wurde ganz gut vertragen, was ich deshalb bemerke, weil ich in andern Fällen Schmerzen davon entstehen sah, deren wegen es weggelassen werden musste.

Die Irrigation mit kaltem Wasser unterliegt diesem Vorwurfe nicht; richtet man es so ein, dass die Kranke nicht unnöthig durchnässt wird, so wirkt sie eher schmerzlindernd und man mindert dadurch den üblen Geruch. Zur Erreichung des letztern Zweckes muss man manchmal zur Chlorkalksolution greifen, wovon man 1 Unze auf 1 Pinte Injectionsflüssigkeit rechnet. Ich wähle indessen hierzu meistens das übermangansaure Kali, nämlich die Condy'sche Flüssigkeit, wovon 1 Theelöffel voll auf 1 Pinte Injectionsflüssigkeit kommt. Man setzt diesen Mitteln auch wohl eine Drachme Laudanum und manchmal einen Löffel Glycerin zu, weil sie sonst vielleicht nicht vertragen werden. Ein solcher Zusatz von Laudanum und Glycerin passt auch zu allen andern kühlenden Injectionen, zu Decoct. seminum lini, zu Solutionen von Borax, Kali chloricum, Plumbum aceticum, Alaun, Tannin.

Gar nicht selten müssen bei Cancer uteri örtliche Haemostatica in Anwendung kommen. Man bestreicht die blutende Fläche mit Tannin oder Höllenstein, die in gleichen Gewichtsmengen Wasser aufgelöst sind, oder mit Ferum sesquichloratum, 1 Theil auf 9 Theile Wasser. Man kann auch Ruspini's Stypticum mittelst eines Baumwollbäuschchens auf die ulcerirende Fläche bringen. Auch habe ich Hydrarg. nitricum mit Erfolg angewendet.

Die Anodyna spielen natürlich bei Behandlung des Mutterkrebses eine grosse Rolle, in der Form von Suppositorien, Injectionen, Fomenten. Es ist gewiss besser, Chloroform bis zur Anästhesie anzuwenden, als dass die Kranke durch den heftigen Pruritus vaginae und durch unerträgliche Schmerzen in Verzweiflung verfällt.

Scrofeln.

Der scrofulöse Character einer Gebärmutterulceration giebt sich nicht so ohne Weiteres am Mutterhalse zu erkennen, man muss ihn vielmehr aus dem Habitus der Kranken erschliessen, so wie daraus, dass sie früher scrofulös gewesen ist. Ich habe wohl vielfach bei scrofulösen Individuen Ulcerationen am Mutterhalse beobachtet, ich entsinne mich aber nicht, jemals ein wirkliches scrofulöses Geschwür daran gesehen zu haben, woraus Trümmer von Tuberkelmaterie hätten gesammelt werden können. Was Lisfranc als tuberkulöse oder scrofulöse Ulceration der Gebärmutter beschrieben hat, ist mir freilich

wohl hin und wieder vorgekommen; aber die angebliche Tuberkelmasse erweist sich unterm Mikroskop als eine Masse von Epithelialzellen und Fettkörnchen, die einer harten irregulären Geschwürsfläche auflag, worin vorherrschend Epithel und fibroplastische Gebilde enthalten waren. Diese Geschwüre scheinen demnach mit dem Cancroid, mit dem Lupus verwandt zu sein, so wie mit Huguier's Esthiomenos vaginae. Beim Lupus bildet die Secretion unter Einwirkung der Luft Krusten; in jenen pseudotuberkulösen Geschwüren des Uterus dagegen tritt fortwährend Schleim zu dem Secrete, und dieses wird dadurch in Aussehen und Consistenz quarkartig. Glücklicher Weise stösst man selten auf diese Geschwüre, sie sind schwer zu heilen, und bedürfen der Application starker Caustica.

Die Geschwüre bei Scrofulösen haben, wie schon erwähnt, nichts Specifisches, und sie verlangen nur die gewöhnliche chirurgische Behandlung. Doch ist es gut, wenn man dabei durch Jod und Tonica auf die Constitution zu wirken sucht. Ich löse gern Jodeisen in einem Syrup, und lasse zweimal täglich 30—60 Tropfen mit etwas Wasser nehmen.

Neuntes Kapitel.

Orthopädische Mittel.

Wenn gegen ein einzelnes Leiden eine ganze Schaar von Heilmitteln empfohlen wird, so darf man daraus wohl auf deren Unwirksamkeit schliessen. Unter der grossen Menge angepriesener Pessarien sind wirklich auch die meisten ganz unbrauchbar, einzelne sogar gefährlich, und nur wenige haben sich ausser bei ihren Erfindern noch bei andern Praktikern Eingang verschaffen können. England, welches im Gebiete der mechanischen Erfindungen eine so hohe Stelle einnimmt, hat die Dislocationen der Gebärmutter durch seinen Erfindungsgeist auszubeuten unternommen. Eine der besten Bandagen haben wir von Hull, mit der Erweiterung des Mutterhalses hat uns Mackintosh bekannt gemacht, und von Prof. Simpson haben wir mehrere Pessarien. Es bildete sich eine nicht gehörig begründete Orthopädik der Gebärmutter aus, indem man deren Dislocationen an die Stelle der unbestreitbar vorhandenen entzündlichen Erscheinungen setzte. Die Kranken nahmen gutwillig Jahre lang die Rückenlage ein bei Anteversio uteri, und eben so die Bauchlage bei Retroversio uteri. Man bildete sich ein, die normale Stellung des Uterus könne permanent wieder kommen, wenn man dieselbe zwei bis drei Monate hindurch tagtäglich mittelst der Uterussonde zu Stande bringt. Prof. Simpson kam dadurch auf das Pessarium intrauterinum, und bei dessen Empfehlung benahm er sich eben so enthusiastisch, wie beim Anpreisen des Chloroforms in der Geburtshülfe, des Fettes bei Phthisis, der Wiederbelebung u. s. w. Da der Enthusiasmus ansteckend wirkt, so wurde diese neue Panacee natürlich in Grossbritannien wie im

Auslande erprobt. Unglücklicher Weise gingen aber die Weiber dabei zu Grunde, wenn auch nicht in Schottland, so doch in England und in Frankreich. Bei der Pariser Akademie der Medicin kamen sieben tödtlich abgelaufene Fälle aus Frankreich zur Anzeige, die tüchtigsten Pariser Aerzte sprachen sich in einer längern Discussion über die Behandlung der Dislocationen durch Intrauterinpessarien aus und verwarfen dieselbe fast einstimmig. Prof. Simpson scheint diesem Ausspruche der gelehrten Corporation beizustimmen, da er nichts darauf erwiedert hat, dass Depaul in seinem Rapporte an die Akademie sagt: „*J'ai vivement regretté, quand j'ai voulu connaitre les résultats obtenu par M. Simpson, de ne trouver que des assertions sans preuves; je me suis adressé directement à lui, mais au lieu des observations, que je reclamais, je n'ai reçu que des instruments.*" Die Intrauterinpessarien sind in Frankreich, wie in Deutschland, ganz in Misskredit gekommen, ja Dr. Goupil gedenkt derselben nicht einmal im zweiten Bande seines gemeinschaftlich mit Bernutz herausgegebenen Werkes. Ich darf indessen über diese gefährliche Therapie nicht so leicht hinweggehen, weil Prof. Simpson und manche seiner Schüler dieselbe noch immer üben.

Eine ganz irrige Annahme hat man der Dislocationstheorie zu Grunde gelegt. Mit Lisfranc, P. Dubois, Depaul, Gosselin, Bennet, Goupil und Bernutz spreche ich es aus, dass den Gebärmutterdislocationen, den Prolapsus uteri ausgenommen, keine eigenthümlichen Symptome zukommen, und dass die Schmerzen nebst den andern dabei auftretenden Erscheinungen auf Congestion oder Entzündung des Uterus, und zwar seiner Mucosa oder Serosa, zurückzuführen sind. Den Beugungen und Knickungen des Uterus hat man ungebührlicher Weise eine zu hohe Bedeutung beigelegt, weil die vorausgegangene Cellulitis und Peritonitis übersehen oder in ihren Folgen unterschätzt wurden; denn dadurch wurde der Uterus befähigt, Drehungen und Richtungsänderungen ohne alle Störung zu bestehen, so lange er nicht selbst erkrankt ist. Eine Blutung ist manchmal das erste Symptom einer bedeutenden Dislocation des Uterus durch fibröse oder Eierstocksgeschwülste. Ich habe anderwärts (*Lancet*, 1856. Vol. I. II.) darzuthun versucht, dass die Gebärmutterdislocationen, wenn keine Complicationen dabei stattfinden, ungefährlich sind, und eine weitere Ausführung dieses Satzes findet man bei Goupil. Der Dislocationstheorie, die ich aufs Entschiedenste

als eine irrthümliche bezeichnen muss, kommt freilich das Vorurtheil der Laien zu Hülfe. Ist doch eine Gelenkdislocation schmerzhaft genug, um dieselben zu überreden, eine Gebärmutterdislocation werde auch innere Schmerzen hervorrufen können, zu deren Beseitigung eine gewisse Behandlung erforderlich sei.

Die meisten Aerzte, welche bei Gebärmutterkrankheiten mechanische Mittel in Anwendung zogen, wollten sicherlich ihre Kranken dadurch heilen. Dabei ist aber diese Theorie, wie keine andere, geeignet, bei solchen, die die Sachen nicht ganz genau nehmen, zu unverdientem Ansehen zu gelangen. Ob der Mutterhals geröthet ist, ob sich Erosionen oder Ulcerationen daran befinden, das erkennt jeder, der sich mit solchen Untersuchungen abgiebt; über den Grad einer Gebärmutterdislocation dagegen, falls sie nicht sehr ausgesprochen ist, werden nicht leicht zwei Praktiker der nämlichen Ansicht sein. Ich habe es erlebt, dass der Arzt das Vertrauen der Kranken verlor, weil ein consultirter College einer so mässigen Dislocation, wie sie durch Gewichtszunahme des Uterus in Folge einer chronischen Entzündung zu Stande kommt, eine unbegründete Wichtigkeit beilegte. Hält es aber schon schwer, eine Dislocation bei solchen, die geboren haben, genau abzuschätzen, so wird es nur um so grössere Schwierigkeiten haben, wenn die Scheide und Bauchwandungen der jungfräulichen Spannung und Festigkeit noch nicht ermangeln. Auch wird man sich nicht darüber wundern dürfen, dass die Ansichten über eine Gebärmutterdislocation so ganz aus einander gehen, wenn man die Lage des Uterus in Betrachtung zieht, der als bewegliches Organ zwischen andere bewegliche Organe eingeschoben ist. Zudem pflegt nur erst dann zur Untersuchung geschritten zu werden, wenn die Lage durch längeres Leiden eine Veränderung erlitten hat, so dass man nicht weiss, wie die Lage im gesunden Zustande war, also auch jedes positiven Anhalts entbehrt, um den Grad der Dislocation abschätzen zu können. Ueber die krankhaften Zustände des Mutterhalses würden wir noch sehr im Dunkeln sein, wenn wir bei der Untersuchung auf das Touchiren beschränkt wären, und da wir für die Diagnose der Gebärmutterdislocationen den Gesichtsinn nicht mit anwenden können, so ist es begreiflich, dass die Pathologie derselben nicht auf sicherer Basis ruht und ihre Therapie ebenfalls nicht ganz feststeht. Was beweist wohl besser unsere ungenügende Kenntniss dieser Krankheitsformen, als dass die Anteflexio uteri, die nach

Velpeau so häufig vorkommt und zwar als Formfehler, nichts anderes ist, als ein Uebermaass der normalen Beugung des ungeschwängerten Uterus! Bouland erbrachte 1853 aus der Entwickelung des fötalen Uterus und durch zahlreiche Sectionen den Beweis, dass die Anteflexio uteri bei Kindern und Mädchen ein normaler Zustand ist, womit Verneuil, Gosselin, Aran, Cazeaux, Goupil, H. Bennet vollkommen einverstanden sind.

Der Uterus stützt sich auf die Scheide, deren Wandungen bei gesunden Individuen eng an einander liegen, also auf eine Muskelsäule, die auf dem Damme aufruht. Es ist ganz richtig, wenn man die Dammfläche als die Spitze eines umgekehrten Kegels bezeichnet hat, dessen Basis vom Zwerchfelle, dessen Seiten von den elastischen Bauchwandungen und vom Becken gebildet werden. Der in die Bauchhöhle eingeschlossene Uterus steht auf der Spitze des Abdominalkegels und seine Axe ist eine Fortsetzung der Scheidenaxe. Er ist aber schwach nach vorn geneigt, und seine Axe steigt von oben nach unten und etwas nach hinten herab. Dabei besitzt er eine gewisse Beweglichkeit im Becken, so dass die Axe nicht nur bei verschiedenen Frauen etwas variirt, sondern auch bei der nämlichen Frau je nach dem Füllungszustande von Blase und Mastdarm sich ändern kann. Man darf aber nicht mit Cruveilhier sagen, der Uterus habe keine eigene Axe, so wenig als man für die verschiedenen Körpertheile das Vorhandensein einer mittleren Grösse, Schwere und Form in Abrede stellen darf.

Die mittlere Lage des Uterus ist durch die säulenförmige Scheide, durch die Ligamenta uteri und durch die umgebenden Organe bedingt. Da die Ligamenta uteri rotunda nur bei jenem Geschöpfe vorkommen, dem das Privilegium des aufrechten Ganges zu Theil geworden ist, so müssen sie wohl einigermassen zur Fixirung des Uterus bestimmt sein. Aber es ist erfahrungsmässig eine falsche Behauptung, wenn man sagt, sie seien immer so gespannt, dass der Uterus in seiner normalen Lage bleibt, und bei Anteversio uteri seien sie zu kurz, bei Retroversio uteri dagegen zu lang. Wenn bei Retroversio uteri die Kranken eine Zeit lang die Rückenlage einnehmen, dann sollen, wie man immer von Neuem anführt, die Ligamenta uteri ihren frühern Spannungsgrad wieder bekommen, so dass sie das Organ in der normalen Lage sichern können. Das kann man vielleicht mit einigem

Grunde von den mit Muskelfasern ausgestatteten runden Mutterbändern sagen, aber doch wohl nicht von den Ligmenta uteri lata?

Zur Fixirung des Uterus trägt der Druck der umgebenden Theile noch bestimmter bei, als die Ligamenta uteri. Wenn die normale Axe von oben nach unten und etwas nach hinten gerichtet ist, so rührt dies davon her, dass die Excavatio recto-uterina geräumiger ist, als die Excavatio vesico-uterina, so dass die Masse der Darmschlingen, die über und vor dem Promontorium befindlich ist, auf die Hinterfläche des Gebärmutterkörpers drückt und diesen in der normalen Stellung erhält. Man sagt wohl, Unverheirathete fühlten manchmal bei einer ungewöhnlichen Muskelanstrengung die Bänder nachgeben; richtiger gesagt rührt diese Empfindung daher, dass der Uterus einen plötzlichen Druck von den Gedärmen her erleidet.

Der gesunde Uterus stützt sich also auf die Scheidensäule und wird durch die auf ihn wirkenden Kräfte in seiner Lage erhalten. Jeder Impuls von dem sich contrahirenden Zwerchfelle, der Basis des grossen umgekehrten Kegels, prallt vom elastischen Perinaeum zurück, und an dem birnförmig gestalteten Uterus sind die Flächen so gestellt, dass durch die verschiedenen Impulse eine Stützung und Fixirung resultiren muss.

Wenn der Uterus bei einer gegebenen Stellung, ohne dass seine normale Axe sich anders richtet, gegen die Scheide herabsteigt, so nennt man diess *Prolapsus* oder *Procidentia uteri.* Die Aerzte in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts kennen keine andere Gebärmutterdislocation als den Prolapsus. Derselbe kommt häufig bei solchen vor, die geboren haben; doch hat man die Frequenz seines Vorkommens übertrieben. Nach Huguier hat man die hypertrophische Verlängerung des Mutterhalses nicht selten damit verwechselt.

Der Gebärmutterkörper kann sich aber auch am Cervix uteri umbiegen, so dass die ganze Gebärmutter ein retortenförmiges Aussehen bekommt, wodurch verschiedene Abweichungen der normalen Axenrichtung entstehen, was man *Inflexio* genannt hat. Ist der Gebärmutterkörper nach rückwärts geknickt, so bezeichnet man den Zustand als Retroflexio, ist jener nach vorn gegen die Blase umgeknickt, so nennt man es Anteflexio.

Die Uterusaxe an und für sich kann ferner normal bleiben und nur die Gebärmutter in toto so dislocirt werden, dass sie bei aufrechter Stellung sich der Horizontalen nähert, was man als *Beugung*

oder *Versio* bezeichnet hat. Die Anteversio kommt häufig vor, wie man schon aus der Häufigkeit der Anteflexio vermuthen darf. Eine Retroversio trifft man nur selten bei solchen an, die noch nicht geboren haben. Auch einer Versio lateralis begegnet man ziemlich häufig.

Um in Betreff der Therapie der Gebärmutterdislocationen ganz verständlich zu sein, muss ich vorher der Aetiologie gedenken, so wie der davon hergeleiteten Symptome.

Aetiologie der Gebärmutterdislocationen.

Die mächtige Ausdehnung der Scheide durch den Gebäract spielt die wichtigste Rolle beim Prolapsus uteri. Die Scheidensäule ist geschwächt worden, die Muskulatur des Dammes und die Fascia perinaei, worin diese steckt, sind durch die übermässige Ausdehnung, vielleicht gar Zerreissung des Dammes oftmals sehr geschwächt, das Perinäum, seines Tonus verlustig, kann daher dem Zwerchfelle nicht mehr gehörigen Widerstand bieten, und deshalb sinkt der Uterus in die Scheide herab. Durch nachfolgende Geburten nimmt der Prolapsus zu, wenn auch Moreau das Gegentheil behauptet. Jede heftigere Anstrengung anderer Art, wie heftiges anhaltendes Lachen, Hustenanfälle, können zu einer rascheren Entwickelung des Prolapsus beitragen. Je niedriger das Becken, um so kürzer ist die Scheide, und um so leichter wird dann die Gebärmutter durch sie hinabtreten. Abortus kann auf die nämliche Weise zu Prolapsus führen. Derselbe kommt aber auch bei Unverheiratheten vor, weil die Menstruation zu allen Gebärmutterdislocationen Veranlassung werden kann. Ist doch die Menstruation der Prototyp des Gebärens, in jeder Beziehung eine Miniatur-Geburt. Die Gebärmutter, die Scheide, jeder Abschnitt des Generationskanales, wird alle 4 Wochen 5 bis 6 Tage hindurch reichlich mit Blut erfüllt; dabei aber wird etwas ausgestossen, und zwar ausgestossen unter schmerzhaften Empfindungen, die den energischeren Wehen ganz und gar verglichen werden dürfen. Die Scheide erschlafft während der Menstruation, die Gebärmutter wird schwerer, die Disposition zu Prolapsus ist also grösser, und in geradem Verhältniss mit der Frequenz und Intensität der Schmerzen steigert sich auch die Möglichkeit seiner Entwickelung.

Eine Disposition zu Gebärmutterdislocationen tritt ferner nach den meisten Krankheiten der Reproductionsorgane ein. Die dabei vorkommenden Congestionen erschlaffen die Scheide und vermehren das Gewicht des auf ihr ruhenden Organs. Bei einer 25jährigen unverheiratheten Dame, die an chronischer Metritis interna litt, habe ich den Uterus in Folge langwieriger drängender Schmerzen plötzlich vor die Schaam treten sehen, obwohl die Scheide nicht stärker erweitert war, als man es bei Unverheiratheten zu finden pflegt. Das simultane Vorkommen einer Hernie und eines Prolapsus uteri spricht wohl dafür, dass eine allgemeine Erschlaffung der Fasern zu Grunde liegt, und dass Tonica so wie Hydropathie wirksam sein können.

Der Gebärmutterkörper kann seine ganz normale Stellung haben und das Scheidengewölbe die entsprechende Tiefe zeigen, dabei aber gleichwohl der Muttermund zur Schaam herabkommen. Dringt die Uterinsonde ohne Anstoss 4 bis 6 Zoll tief ein, dann muss wohl der Mutterhals in seiner Portio vaginalis und oberhalb der Scheide verlängert sein. Das kann ein angeborner Fehler sein, meistens indessen beruht diese Bildung auf einer Peritonitis in puerperio, wodurch die Involution des Uterus gehemmt und eine hypertrophische Verlängerung des Mutterhalses herbeigeführt wurde. Ein Abortus kann die nämlichen Folgen haben. Mehrmals ist es mir vorgekommen, dass nur die eine Muttermundslippe durch ansehnliche Verlängerung sich hervorthat. Ich habe eine Dame in Behandlung gehabt, bei der die Vaginalportion 4 Zoll lang war und mit der Spitze aus der Schaam hervortrat. Im Ganzen jedoch kommt die Verlängerung des Mutterhalses mehr durch die Portio supravaginalis zu Stande.

Ich halte die Ansicht von Jobert de Lamballe und von Cazeaux für die richtige, dass die Anteflexio und Retroflexio uteri oftmals angeboren sind. Bei der Section fand Malgaigne einmal den Körper und den Hals der Gebärmutter gleich den Blättern eines Buchs an einander liegen, und als er sie in die richtige Stellung brachte, erhielt sich diese. Bei Retroversio uteri kann der Gebärmutterkörper sich auch wohl gegen den Mutterhals umknicken, weil durch den andauernden Druck ein wirklicher Substanzverlust an der Umknickungsstelle eintritt, die selbst zu einer blossen Falte atrophiren kann. In andern Fällen findet man die Theile an der Umknickungsstelle erweicht und im Zustande fettiger Degeneration. Es kann aber auch etwas Entzündliches auftreten, wodurch es zu interstitieller Ab-

lagerung kommt und die Knickungsstelle mehr curvenartig sich darstellt; die Gestaltsveränderung ist dann eine permanente. Man trifft derartige anatomische Veränderungen besonders bei solchen, die geboren haben, und sie sind manchmal durch unregelmässige Involution der Gebärmutter post partum bedingt, wodurch eine permanente Retraction und Atrophie der Fasern an einer Stelle und anderwärts eine andauernde Verlängerung derselben zu Stande kommt. Es verliert sich das normale Gleichgewicht zwischen Corpus und Cervix uteri, und eine Umknickung kann durch Veranlassungen zu Stande kommen, die sonst nicht so zu wirken pflegen. Erweichung und Verdichtung des Uteringewebes an der Umknickungsstelle kann auch durch eine partielle Entzündung, die post partum eintritt, hervorgebracht werden. Wir wissen durch Guérin, dass die Entzündung und nachfolgende Verkürzung einzelner Muskelfasergruppen bestimmte Deformitäten hervorbringen kann, und so ist auch wohl die Annahme zulässig, dass manchmal kleine Entzündungsheerde im Uterus auftreten, welche eine Verkürzung von Fasergruppen und damit eine permanente Deformität zur Folge haben. Der Uterus vermag dann den Druck der angrenzenden Eingeweide nicht mehr gleich gut zu ertragen und die Deformität nimmt noch mehr zu. Die häufigen Knickungen bei Abortirenden finden in solchen verborgenen localen Entzündungen des Gebärmutterparenchyms ihre Erklärung. In Betreff der Knickungen bei Unverheiratheten darf man den Umstand nicht unberücksichtigt lassen, dass durch vollständige Injection des exenterirten Uterus eine Anteflexio sich ausbildet. Durch die Congestionen bei Menstruatio parca wird es möglicher Weise zu einer Anteflexio kommen können.

Die Anteversio uteri bildet sich sicherlich zuweilen in Folge der ehelichen Beiwohnung aus, namentlich bei niedrigem Becken und kurzer Scheide. Das wurde zuerst von Roubaud hervorgehoben, und neuerdings hat Dr. Bennet dieses Moment urgirt. Bei Levret kommt ein Fall vor, wo die Anteversio, welche als Blasenstein diagnostirt worden war, durch Verkürzung der Ligamenta rotunda zu Stande gekommen sein sollte.

Ueber die schwersten Fälle von Retroversio uteri erhielten wir zuerst durch W. Hunter Aufklärung. Wenn im 3. oder 4. Schwangerschaftsmonate eine vollkommene Retroversio uteri eintritt, so ist das Organ gross genug, um zwischen dem Heiligbeine und dem Schaam-

beine eingeklemmt zu werden. Die Verstopfung und Harnverhaltung indiciren aufs dringendste die Repositio uteri. Gelingt diese, dann ist wegen des fortschreitenden Wachsthums des Organes eine Rückkehr der Retroversio nicht weiter zu besorgen; nach der Niederkunft indessen besteht eine Disposition dazu. Die Verbindungsmittel, welche den jungfräulichen Uterus in seiner Stellung sicherten, sind nämlich erschlafft, während doch jetzt stärkere Bänder vorhanden sein müssten, um den durch die vorausgegangene Geburt schwerer gewordenen Uterus fest zu halten.

Die Retroversio kommt aber auch nicht selten bei Unverheiratheten vor, und zwar nach langdauerndem Gebärmutterleiden, nach heftigen Anstrengungen, nach einem Falle auf das Gesäss, nach heftigem Lachen, überhaupt unter solchen Umständen, wo ein starker oder plötzlich wirkender Druck die Unterleibsorgane trifft. Dieselben Veranlassungen führen auch zum Prolapsus, und muss es daher noch Momente geben, welche zur Retroversio disponiren.

Bei Prolapsus findet man häufig eine kurze Scheide, ein wenig ausgeschweiftes Heiligbein und ein niedriges Becken, bei Retroversio dagegen meistens ein hohes Becken, ein langes stark ausgeschweiftes Heiligbein, die Scheide lang und mehr denn gewöhnlich gekrümmt, so dass der Uterus auch eine ungewöhnlich hohe Lage hat. Die vordere Wand der Scheide und zum Theil auch ihre Seitenwände sind eng am Schaambogen befestigt; da sie aber lang und gekrümmt ist, so muss ihre hintere Wand eine beträchtlichere Entwickelung besitzen. Soll sich nun eine Retroversio bilden, so muss der Uterus nicht blos gewichtvoller sein, sondern es muss auch noch eine Schwächung der hintern Scheidenwand dazu kommen. Diese entsteht während der Schwangerschaft in Folge der stärkeren Ausdehnung, wodurch dem Kinde der ungefährdete Durchgang durch einen engen Kanal gesichert werden soll. Beim Abortus und während der Menstruation kann man in gewisser Beziehung die nämliche Erklärungsweise gelten lassen. Pathologische Processe können aber die gleichen Folgen nach sich ziehen, wie physiologische; bei chronischen Gebärmutterleiden mit vielen drängenden Schmerzen findet man die Scheide erschlafft und erweitert, was aber an ihrer vordern Wand in geringerem Maasse hervortritt. Der Uterus steht also höher als gewöhnlich, er wird durch seine Bänder weniger fixirt, und er stützt sich auf die Scheidensäule, deren hintere Wand nicht die gewöhn-

liche Stärke besitzt. So kann dann eine Retroversio entstehen, je nachdem die genannten veranlassenden Momente mehr oder weniger intensiv einwirken.

Wenn der Uterus dadurch in der Lage erhalten wird, dass das ausgedehnte Bündel von Darmschlingen auf seine Hinterfläche drückt, dann muss langanhaltende Rückenlage zu Retroversio führen können, weil die ausgedehnten Gedärme sich hierbei über den Uterus erheben und diesen allmälig immer tiefer herabdrücken. Dafür hat man auch beweisende Beobachtungen. Bei zwei Frauen, die wegen Fracturen längere Zeit die Rückenlage einnehmen mussten, sah Huguier den Uterus abgeflacht unter den Gedärmen liegen, und eben so erwähnt Robert zweier Fälle von vollständiger Retroversio uteri bei zwei Frauen, von denen die eine wegen Paraplegie, die andere als Typhuskranke lange Zeit die Rückenlage eingenommen hatte. Begreiflicher Weise wird unter dieser Bedingung die Retroversio leichter eintreten, wenn das Mesenterium oder die Darmschlingen kürzer als gewöhnlich sind.

Eine Retroversio nach einem Falle habe ich bei einer armen Frau beobachtet, die am Tage nach der Niederkunft das Bett verliess und einen Fall aufs Gesäss that. Sie bekam darauf heftige Leibschmerzen und konnte den Harn nicht lassen, bei der Untersuchung aber fand ich eine vollkommene Retroversio uteri. Ich brachte sie in die Knieellenbogenlage, führte die ganze Hand in die Scheide ein und reponirte den Uterus. Durch jenen Fall auf den Hintern war also der gewichtige Uterus in die Tiefe des Beckens herab gesunken. Der erschlaffte Zustand der Bauchwandungen hatte dabei geholfen, dass der Uterus unterhalb der Gedärme zu liegen kam. Ferner erzählte mir ein unverheirathetes Frauenzimmer, vor ein Paar Jahren habe sie nach einer ungewöhnlichen Anstrengung das Gefühl gehabt, als ob ihr innen etwas zerrisse, und seitdem litt sie, wenn sie nicht lag, an Schmerzen im Kreuze und in den Leisten, an Verstopfung oder Harnstörung, und sie konnte nicht gehen. Ich untersuchte sie und fand eine Retroversio uteri.

Würde die Gebärmutter wirklich durch ihre Bänder in der Lage festgehalten, so könnte durch einen Fall auf den Hintern oder durch eine grosse Muskelanstrengung zwar eine Erschütterung eintreten, zu einer Dislocation könnte es aber dadurch nicht kommen. Dagegen ist es wohl begreiflich, dass bei einem Falle auf den Hintern die fes-

tere Gebärmutter durch einen Ruck unter die halbausgedehnten Gedärme schlüpft und dort liegen bleibt, oder dass bei einer Frau, die rasch einen in der Höhe befindlichen Gegenstand zu fassen sucht, durch die heftigere Erschütterung der Bauchmuskeln der feste Uterus unter die Gedärme herab gedrängt wird. Die Frauen haben davon das Gefühl, als ob etwas im Innern zerrissen wäre. Daran ist nicht die Zerreissung eines Bandes Schuld, denn eine solche hat noch Niemand gefunden, sondern die plötzliche Dislocation der Gebärmutter. Als ich in dem letztgenannten Falle die Reposition der Gebärmutter ausführte, erfolgte die Rückkehr in die normale Stellung so plötzlich und wie durch eine Art von Adspiration, dass mein erster Gedanke war, ich könnte den Darm perforirt haben.

Metritis post partum stört den physiologischen Process, wodurch die Rückbildung der ausgedehnten Gebärmutter zur normalen Grösse zu Stande kommt, und dadurch wird wohl zumeist die Volumsvermehrung herbeigeführt, die zur Retroversio Veranlassung giebt.

Wenn die Grössen- und Gewichtszunahme des Uterus in der Schwangerschaft und im Wochenbette zur Entstehung der Retroversio beiträgt, so wird natürlich auch jede andere Gewichtsvermehrung, sobald gewisse Grenzen überschritten werden, eben so wirken können. Anschwellungen der Gebärmutter durch entzündliche Affectionen müssen demnach in der Aetiologie der Retroversio und Anteversio eine Rolle spielen. Man begreift schwer, wie ein so einfacher Satz jüngsthin als irrig bezeichnet werden konnte, weil Velpeau schon längst nachgewiesen hätte, dass Gebärmutterknickungen häufig vorkommen, und dass Lisfranc dieselben irriger Weise mehrfach als Anschwellungen der Gebärmutter auffasste. Vor Kurzem behauptete Velpeau auch noch, es gebe keine partielle Ausdehnung des Uterus durch Blutcongestion, und doch darf ich an deren Vorhandensein nicht im Geringsten zweifeln. Ich gebe zu, dass eine Täuschung möglich ist, wenn man einen gleichförmig ausgedehnten Uterus voraussetzt und denselben grösser findet, als er sein sollte; allein mein geübter Finger kann mich nicht täuschen, wenn ich an der hintern Wand der Gebärmutter auf der einen Seite eine deutliche Hervorragung fühle. Velpeau verlangt allerdings, man soll ihm die Uterinanschwellung im Leichname vorführen; die nämliche skeptische Aufforderung könnte er eben so gut für manche Hautkrankheiten stellen, bei denen mit dem Todeseintritte der pathologische Reiz aufhört, in Folge dessen

das Blut nach einzelnen Punkten der Haut gelockt und dort festgehalten wurde. Ist es doch einem angesehenen französischen Chirurgen begegnet, dass er die Extraction eines Uterus bewirkte, der mit Krebs behaftet sein sollte, in der That aber nur an Auftreibung litt. Ich denke mir, mein verehrter Freund Velpeau ist in diesem Punkte etwas egoistisch aufgetreten, und wenn er alles, worauf Lisfranc so viel Gewicht legte, umzustossen sucht, so mag ihm dabei unbewusst die unparlamentarische Weise vorgeschwebt haben, in welcher Lisfranc mit allen seinen Rivalen anzubinden pflegte. Von Gebärmuttercongestion geht häufig die Retroversio uteri aus, und durch die letztere steigert sich wieder die Auftreibung des Organes, weil die venöse Circulation eine mechanische Störung erfährt. Dadurch wird aber auch die Stuhl- und Harnverhaltung gefördert, die ihrerseits wieder entschieden zur Gebärmutterdislocation beitragen.

Die Flexiones laterales uteri sind die am häufigsten vorkommenden Störungen der Axenrichtung. Häufig beobachtet man sie bei Kindern, und sie können dann wohl noch durch die mit der Pubertät eintretenden Veränderungen ausgeglichen werden. Sie sind aber auch zum Theil persistent. Tiedemann hat Abbildungen von sehr entwickelter Obliquitas uteri gegeben, wo eine ungleiche Entwickelung der beiden Gebärmutterhälften zugegen ist.

Morgagni beobachtete eine starke Neigung des Uterus nach der einen Beckenseite, mit entsprechender Verkürzung des Ligamentum uteri latum dieser Seite; dabei keinerlei Geschwulst, keine Spur von Entzündung, woraus man diese Missbildung hätte herleiten können. Zweimal sah Huguier in der Leiche eine Flexio lateralis dadurch entstanden, dass das Ligamentum uteri rotundum fehlte. Das kommt indessen selten vor.

Eine nicht gehörig berücksichtigte Ursache von Gebärmutterdislocationen haben wir in der Pelviperitonitis, die nach Abortus und rechtzeitigen Geburten häufig genug vorkommt. Viele Fälle der Art erkennt der Arzt nicht mit Sicherheit, viele andere werden gar nicht Gegenstand der ärztlichen Beobachtung. Die Natur bewirkt zwar oftmals Heilung, die Folgen indessen kann man nachher immer am Uterus wahrnehmen. In der pathologischen Anatomie hat man vielfach auf die Häufigkeit von Residuen der Pelviperitonitis hingewiesen. Bonnet untersuchte genau die Beckenorgane bei den im Lyoner Spital Verstorbenen, und unter je 5 Weibern, die im Leben über

sogenannte Uterinsymptome geklagt hatten, fand er bei 4 in den Ligamenta lata Eiterablagerung oder Verdickung und Pseudomembranen, und dadurch Dislocationen hervorgebracht, denen durch Pessarien nicht abzuhelfen war. Prichard hat dieses ätiologische Moment hervorgehoben, und bei Bernutz und Goupil ist demselben vollständig Rechnung getragen.

Symptomatologie der Gebärmutterdislocationen.

In den neueren Schriften über Gebärmutterdislocationen findet man eine lange Reihe von Symptomen aufgeführt, da man alle möglichen Erscheinungen, die bei Gebärmutterleiden auftreten, mit hinein gezogen hat. Dyspepsie, Neuralgia intercostalis, partielle Paralyse, Hysterie haben ihre Symptome den Gebärmutterdislocationen überlassen müssen, ja selbst die Verrücktheit spielt bei denselben eine Rolle. Da die genannten Dislocationen keine eigenthümlichen Symptome haben, so wurden jene Gebärmutterleiden, womit sie häufig complicirt sind, symptomatologisch für sie ausgebeutet.

Wenn ich pathognomonische Symptome in Abrede stelle, so behaupte ich für die Deformitäten des Uterus nicht mehr, als man für Deformitäten der Wirbelsäule und anderer Theile annimmt. Die damit behafteten Frauen klagen hauptsächlich über eine Unbehaglichkeit oder Schwere in der untern Körperhälfte, so wie über ein Gefühl von Drängen gegen den After. Dazu kommen vielleicht Schmerzen im Kreuz, in der Leistengegend, oder an der Innenseite der Schenkel, und diese Schmerzen steigern sich beim Gehen, ja werden wohl unerträglich bei stärkerer Anstrengung, mindern sich dagegen und verschwinden sogar vollständig in der Rückenlage. Partielle Paralysen der Beine und die andern Nervenerscheinungen, die bei Gebärmutterleiden auftreten, zeigen sich auch nicht selten, desgleichen Anhalten des Stuhls und Störungen der Harnentleerung. Sehr gewöhnlich beobachtet man auch Störungen der Menstruation, nämlich Menstruatio nimia, parca oder dolorifica. Man begegnet diesen Erscheinungen zumeist bei ausgebildeter Retroversio, hin und wieder auch wohl bei Anteflexio, die indessen im Allgemeinen, wie Velpeau längst dargethan hat, keine besondern Erscheinungen hervorruft. Scanzoni hat den Knickungen einen zu grossen Einfluss auf die Unterbrechung des Monatsflusses und dadurch bedingte Dysmenorrhoe eingeräumt. Nach

meiner Erfahrung spüren die Kranken nichts von einer Anteflexio, wenn nicht ein congestiver oder entzündlicher Zustand der Schleimhaut hinzutritt. Dysmenorrhoe scheint nicht durch Retroflexio hervorgerufen zu werden.

Die genannten Erscheinungen, welche die Gebärmutterdislocation charakterisiren sollten, treten auch zu Anfang der Schwangerschaft, bei Abortus und bei andern Gebärmutteraffectionen auf, ja sie kommen sogar bei Frauen vor, bei denen keine Structurveränderung der Gebärmutter nachweisbar ist und die blos an Neuralgia uterina oder an Hysteralgia leiden. Die besten Autoritäten erkennen es jetzt fast allgemein an, dass bei den Beugungen und Knickungen des Uterus keinerlei Symptome aufzutreten brauchen. Das finde ich auch täglich bestätigt, und als ich vor Kurzem mit ein Paar vielbeschäftigten Pariser Collegen über die Sache sprach, vernahm ich, dass auch sie bei Gebärmutterdislocationen keine besondern Beschwerden kennen, so lange sich nicht ein anderes Uterinleiden damit complicirt. Die Unschädlichkeit der Gebärmutterdislocationen steht endlich in Deutschland so fest, dass man dort sogar die Erzeugung der Retroflexio mittelst der Uterussonde in Vorschlag gebracht hat, um damit den Prolapsus uteri zu heben.

Gebärmutterdislocationen ohne Complicationen kommen häufig genug vor, denn seiner Bestimmung gemäss musste der Uterus sich in grosser Breite bewegen können inmitten der Organe, denen diese Bewegungen als Stütze und als normaler Reiz dienen, und deren Functionen keine Störung erleiden, wenn auch die Gestalt uud Lage des Uterus eine Abänderung erfährt. Solche uncomplicirte Fälle werden nur zufällig aufgefunden; die complicirten dagegen, die vor das Forum der Aerzte kommen, werden in verschiedener Weise untersucht, gedeutet und behandelt. Unter 102 Fällen von Gebärmutterdislocation traf Dr. Saussier folgende Complicationen an:

Ulcerationen des Muttermundes . .	67	Male;
Auftreibung des Corpus uteri . .	53	„
Auftreibung des Collum uteri . . .	39	„
Auftreibung der Ligamenta lata . .	68	„
Erhöhte Sensibilität des Uterus . .	91	„
Gebärmutterkatarrh	71	„

Goupil fand unter 36 Frauen, die geboren hatten und an Anteversio uteri litten, 16 Male Pelviperitonitis.

Da ich jene bei Gebärmutterdislocationen auftretenden Erscheinungen nur dem complicirenden Uterusleiden zuweise, so nehme ich sie auch nicht der Reihe nach vor, sondern nur über jene will ich mich auslassen, worüber die Kranken zumeist klagen.

So lange nicht Metritis hinzutritt, wird die Harnentleerung nur wenig durch eine Dislocatio uteri beeinflusst. Die Blase verträgt innern und äussern Druck ganz gut, und aus einer mässigen Dislocation darf man keine Blasensymptome herleiten. Liegt freilich ein ausgedehnter Uterus quer über dem Becken, so drückt er dermassen auf die Blase, dass der Harn häufig entleert werden muss. Unter solchen Verhältnissen erzeugt auch der Druck des vergrösserten Uterus auf mechanische Weise Stuhlverhaltung, zumal bei Retroversio. Doch braucht diese Stuhlverhaltung nicht nothwendiger Weise da zu sein.

Das Gefühl von Schwere und von Drängen gegen die Dammgegend kommt ziemlich häufig vor; es ist kein eigentlicher Schmerz, manchmal aber noch quälender als ein wirklicher Schmerz. Theoretisch sollte man erwarten, dass dieses Gefühl bei Prolapsus uteri am stärksten auftritt; die Erfahrung dagegen lehrt uns, dass Frauen, bei denen der Uterus zwischen den Schenkeln sichtbar ist, sich zwar angegriffen fühlen und keine Anstrengung ertragen, aber über diese niederschiessenden Schmerzen klagen sie nicht. Theoretisch steht auch zu erwarten, fibröse Geschwülste des Uterus müssten durch Druck auf den Mastdarm die Empfindung des Abwärtsdrängens hervorrufen, und doch beobachtet man häufig nichts davon. Blase und Mastdarm sind nicht selten einem heftigen Drucke ausgesetzt, ohne dass die Kranke besondere Beschwerden davon hat, oder mit andern Worten, ein Gefühl von Schwere ist keineswegs immer vorhanden, wenn der Uterus durch Geschwülste oder auf andere Weise niedergedrängt wird. Bei Uterincatarrh, bei Erosionen und Ulcerationen des Mutterhalses kommt im Allgemeinen kein schmerzhaftes Drängen vor. Dagegen leiden ganz gesunde Frauen nicht selten allmonatlich vor dem Eintritte der Periode und zu Anfang derselben an drängenden Schmerzen: dieselben bezeichnen den vom Eierstocke ausgehenden Impuls zur Entledigung des Blutes aus der Gebärmutter, und sie sind Analoga der Wehenschmerzen, unter denen die Gebärmutter ihr Conceptionsproduct ausstösst. Frauen, die an habitueller Congestion und Auftreibung einer Partie der Gebärmutter leiden, klagen nicht selten über Schwere im Becken. Bei Retroversio uteri hat die Frau manchmal den abwärts

drängenden Schmerz, sobald sie nur kurze Zeit das Bett verlassen hat, ohne dass die Rückwärtsbeugung mehr hervortritt, als in der Rückenlage, und der Schmerz lässt nur erst im Bette wieder nach.

Will man diesen nach abwärts drängenden Schmerz von einer Zerrung der Gebärmutterbänder herleiten, so steht der Umstand entgegen, dass bei Prolapsus uteri, wo jene Bänder hauptsächlich gezerrt werden, der Schmerz oftmals fehlt. Beim Herrannahen der Periode, wenigstens bei jenen Frauen, die an chronischer Congestion zum Uterus leiden, steht dieser Schmerz im geraden Verhältniss zur Grösse des Blutandrangs. Wenn derselbe bei bestehender Dislocation im Stehen eintritt, so liegt wahrscheinlich eine Aenderung des hydrostatischen Gleichgewichts des Uterus zu Grunde und eine zu starke Ausdehnung seiner klappenlosen Venen. Es tritt also dieser Schmerz bei Dislocationen blos in Folge der Congestion oder des complicirenden Gebärmuttercatarrhs auf, und durch jede Minderung der Congestion erfährt derselbe eine Abnahme, ganz so, wie der Varicoceleschmerz durch ein Suspensorium nachlässt. So erklärt es sich, wesshalb gern bei allen Dislocationen Dysmenorrhöe eintritt, und wesshalb manche Kranke von einer permanenten Dislocation keine andere Beschwerde haben, als Menstrualcoliken. Bei Menstruatio parca ist die Congestion stärker und der Schmerz verhältnissmässig heftiger.

Die anhaltenden Schmerzen im Becken bei beträchtlicher Retroversio uteri kann man auf Zerrung des Bauchfells und fortdauernde Spannung der Ligamenta lata zurückführen. Die Ovarien werden durch diese Spannung der Bänder und durch Obstructionen in den Venen oftmals in einen gereizten Zustand versetzt. Rigby sah durch anhaltenden Druck des Uterus auf den linken Eierstock eine Oophoritis entstehen. Unter den durch Saussier zusammengestellten 102 Fällen kam 68 Male Auftreibung der Ligamenta lata vor. Bei unbedeutender Deformität des Uterus stellen sich manchmal recht heftige Schmerzen ein. Es kommen diese Schmerzen aber auch vor, ohne dass eine Form- oder Gewebsveränderung des Uterus nachweisbar ist, und das führt mich auf die Neuralgia uterina.

Nach Contusionen oder Entzündungen eines Gliedes bleibt oftmals lange Zeit ein unangenehmes Gefühl von Dehnung, von Hitze, von Stechen oder ein Schmerz zurück. Das kann wohl eben so beim Uterus der Fall sein, nachdem eine Metritis gehoben worden ist, das heisst, es kann eine Neuralgie zurückbleiben, die als solche behandelt

werden muss. Nun haben manche Frauen sehr grosse Beschwerden von einer Dislocation, die mit keinem entzündlichen Leiden complicirt ist, und der nämliche Grad von Dislocation wird von der einen gut ertragen, während eine andere die entschiedensten Beschwerden davon erfährt. Es wiederholt sich eben bei der Gebärmutter, was wir bei allen andern Organen wahrnehmen: die nämliche pathologische Störung lässt das eine Mal das Nervensystem unberührt, ruft aber ein anderes Mal eine Schaar von Nervensymptomen hervor. Bei gewissen Constitutionen steigert sich die bei einer Dislocation auftretende Reaction der Uterinnerven zur Hysteralgie, ganz unabhängig vom Grade dieser Dislocation. Die nervösen Erscheinungen weichen dann wohl der einen oder der andern Behandlung, die Dislocation aber verbleibt und kann immer wieder von Neuem die Neuralgie hervorrufen.

Ein Prolapsus uteri kann manchmal weit vorgeschritten sein, ohne dass die gewöhnlichen Symptome auftreten, und ohne dass die Mucosa des Uterus sich entzündete; für gewöhnlich indessen tritt der drängende Schmerz auf und die Functionen der Blase und des Mastdarms werden gestört. Bei Prolapsus completus kommt die Hälfte des Leidens auf Rechnung der Cystocele und Rectocele und die dadurch hervorgerufene entzündliche Reizung der Schleimhäute.

Ist die hypertrophische Verlängerung des Mutterhalses so bedeutend, dass derselbe hervorragt, so kann es zu Excoriationen und Ulcerationen kommen, es treten heftige Schmerzen auf und der Beischlaf wird gestört.

Die Conception ist bei Gebärmutterknickungen nicht ausgeschlossen, obwohl die Möglichkeit derselben gemindert ist, wenn der Mutterhals in seiner Höhle entzündet ist, zumal an der Umknickung. Bei Retroversio und Anteversio mindert sich die Conceptionsfähigkeit in dem Maasse, als die Beugung stärker ausgebildet ist. Bei Prolapsus uteri, wenn er nur in mässigem Grade besteht, kann es wohl leichter zur Conception kommen.

Die Diagnose der Gebärmutterdislocationen gehörte fast zu den Unmöglichkeiten, bevor uns Prof. Simpson mit der Anwendung der Uterussonde bekannt machte, von deren Anwendbarkeit bereits Osiander und Récamier überzeugt gewesen waren. Durch die Uterussonde begründete Huguier die differentielle Diagnose zwischen Prolapsus uteri und Verlängerung des Mutterhalses. Nur missbillige ich den Missbrauch dieses Instruments unter gewöhnlichen Umständen.

Eine Retroversio uteri würde nicht so häufig diagnosticirt werden, wenn man darauf hielt, die Kranken im Stehen und im Liegen zu untersuchen: im Stehen findet man manchmal eine Anteversio, im Liegen eine Retroversio.

Das Weiterschreiten solcher Dislocationen, die in die ärztliche Beobachtung fallen, erklärt sich aus der chronischen Metritis und aus den Gebärmutterstörungen, welche die Dislocationen zu compliciren pflegen. Dieses Fortschreiten hat manchmal einen neuralgischen Charakter: die Symptome treten auf einmal zurück, während die Dislocation ohne alle Veränderung fortbesteht. Ein so plötzlicher Nachlass tritt manchmal in Folge einer ernstlichen Erkrankung ein, oder auch wohl nach einem Glückswechsel, der unnachsichtig zu körperlichen Leistungen auffordert, oder nach einer plötzlichen Erschütterung des Nervensystems. Die Schmerzen, wodurch so viele Frauen ans Sopha gefesselt sind, toben sich aber auch wohl von selbst aus, so dass sie beim Cessiren der Periode allmälig aufhören. Im Alter von 40 bis 50 Jahren wenden sich nur selten Frauen mit Gebärmutterdislocationen an den Arzt, wenngleich diese Dislocationen noch vorhanden sind. Nach dem Aufhören der Periode sind die Eierstöcke nicht länger so mächtige Nervencentren, und sie wirken nicht mehr periodisch auf die Anziehung und Ausstossung des Blutes; der Uterus atrophirt alsdann, er wird cylindrisch, verliert an Gewicht, und seine Dislocationen treten immer weniger in die Augen, die Scheide aber hat die Neigung sich zusammen zu ziehen.

Therapie der Gebärmutterdislocationen.

Bei allen Dislocationen liegen mehrfache Elemente vor, und die verschiedenen Praktiker haben das eine oder das andere bestimmter hervorgehoben und ihre Therapie darauf gerichtet. Wenn nun so blos einer einzelnen Indication Rechnung getragen wurde, so konnte auch nur ein partieller Erfolg erzielt werden. Radicale Heilung wird um so eher eintreten, wenn man alle Momente in Betrachtung zieht.

Selbstverständlich ist den constitutionellen Verhältnissen der Kranken bei der Behandlung vollständige Rechnung zu tragen. Die eheliche Beiwohnung braucht nicht immer verboten zu werden; ich habe aber Kranke gehabt, die nur einen Tag oder ein Paar Tage nach vorgängigem Beischlafe durch ihre Dislocationen beschwert wurden,

während andere sich nur dann wohl fühlten, wenn ihre Männer ein Paar Monate entfernt lebten. Einen anderen Punkt kann man zwar leicht begreiflich machen, aber um so schwerer durchsetzen, — dass nämlich die Menstruation als eine Krankheit angesehen werde. Manche leiden nur während der Periode, ein Paar Tage vorher und nachher, und deren Leiden wurden sehr erleichtert, ja manchmal ganz gehoben, wenn ich sie dazu brachte, ein Paar Tage im Bette oder auf dem Sopha zu bleiben, und dabei Sitzbäder zu nehmen und Fomentationen auf den Unterleib zu machen.

Generelle Behandlung. — Es erhellt aus dem Vorstehenden, dass bei Gebärmutterdislocation eine specielle Behandlung gar nicht oder doch nur in sehr untergeordneter Weise nöthig sein wird, wenn die complicirende Congestion, Entzündung und Neuralgie durch die geeigneten Mittel mit Erfolg bekämpft wird. Führt man eine sorgfältige Untersuchung bei Frauen aus, die durch eine Uterindislocation hart mitgenommen wurden, so findet man wohl entzündliche Congestion, Erosionen oder Ulcerationen des Mutterhalses, und davon leitet man dann die Schmerzen her. Die Indication ist ganz klar: gegen die Ulcerationen ist die chirurgische Behandlung einzuschlagen und die Entzündung ist zu bekämpfen. Dadurch vergeht manchmal die Dislocation. In andern Fällen indessen erfahren die Kranken nur eine Minderung ihres Leidens, und wieder andere Frauen fühlen sich sogar noch gleich stark beschwert, wenn auch die entzündliche Affection des Mutterhalses gehoben worden ist. Die Folgen der Entzündung, nämlich die chronische Anschwellung des Collum oder Corpus uteri, darf man aber nicht blos mit halben Maassregeln angreifen; denn die nervösen Erscheinungen erhalten sich bei manchen Patienten so lange, als nur noch ein Rest der organischen Umwandlung vorhanden ist. Eine Quecksilber- oder Jodcur kann sich nöthig machen, gleichwie örtlich Adstringentia.

Da ich der Erschlaffung der Scheide beim Entstehen einer Retroversio und Anteversio so viel Gewicht beilege, so halte ich viel auf eine diesen Zustand beseitigende Therapie, nämlich auf Injectionen von Alaun, von Zinkvitriol, von Tannin, die man mit den Apparaten von Coxeter oder von Whitehead ausführen kann. Man sichert die Wirkung noch, wenn man Baumwollbäuschen, die mit einer der gegenannten Flüssigkeiten getränkt sind, tief in die Scheide einschiebt und einige Male des Tags erneuert. Adstrigentia kann man aber noch

besser auf die Weise appliciren, dass man ein haselnussgrosses Stückchen Alaun oder Bleizucker in etwas Baumwolle einschliesst und einen Faden darum wickelt, dessen Enden aus der Schaam heraus hängen, wenn die so zubereitete Kugel so tief als möglich in die Scheide eingeschoben wird. Die Flüssigkeit der Scheide wirkt auflösend auf das von der Baumwollkugel umschlossene Salz und es findet für längere Zeit eine starke Einwirkung auf die Wandungen der Scheide statt. Der adstringirende Effect ist so ausgeprägt, dass es selbst Mühe machen kann, den Finger durch die Scheide hindurch bis zum Mutterhalse fortzuleiten. Die Baumwollkugel lasse ich am folgenden Tage wegnehmen und den verdickten Schleim mit Wasser wegspülen, damit die späteren Injectionen wirken können. Diese Applicationsweise der Adstringentia passt auch bei Metrorrhagie.

Kalte Scheiden- oder Mastdarmdouchen, ein Paar Male des Tags 15—20 Minuten lang angewendet, wirken oftmals recht gut. Bei solchen, die durch die Spirituslampe oder durchs Türkische Bad in ordentliche Ausdünstung gebracht worden sind, lassen Aran wie Fleury die Douche auf die Kreuzgegend einwirken. Noch früher empfahl Récamier kalte Klystire und Injectionen, so wie kalte Compressen auf den Leib. Meine Erfahrung spricht dafür, dass die Kaltwassercur zur Beseitigung neuralgischer Symptome sehr viel beitragen kann, und dass es nicht wohlgethan ist, ohne Weiteres bei Gebärmutterdislocationen zur Instrumentalhülfe zu greifen, die doch immer Schaden bringen kann, bevor man noch mit jenen Mitteln einen Versuch gemacht hat.

Neuralgie ist eine häufige Complication bei Gebärmutterdislocationen, und so werden auch die bei Neuralgie üblichen Mittel indicirt sein. Anodyna in Klystirform haben mir mehrfach gute Dienste geleistet. Meistens nehme ich auf eine Tasse warme Milch 15 bis 30 Tropfen von Battley's Tropfen und eine halbe Drachme Tinct. Hyoscyami. Vor Allem aus empfiehlt sich aber die Wärme bei Neuralgieen.

Auf die Wahrnehmung, dass manche Kranke mit Dislocatio uteri nur im Stehen oder beim Herumgehen leiden und im Bette schmerzfrei sind, stützte sich die Annahme, durch andauerndes horizontales Liegen müssten die erschlafften Gebärmutterbänder erkräftigt werden. So liess Lisfranc die Kranken ein Jahr und noch länger die Rückenlage einnehmen, und Rigby war auch dafür. Man hat aber gefunden, dass dadurch zwar eine Schwächung der Constitution eintritt, die Uterinbänder aber nicht erkräftigt werden und die Dislocation fortbe-

steht. Hoffentlich hat man diese Behandlung aufgegeben. Doch kann es zur Minderung der Schmerzen im Becken und zur Beschränkung der Congestion beitragen, wenn die Kranken bei Tage drei bis vier Stunden auf dem Sopha bleiben.

Während der Schwangerschaft und des Säugungsgeschäfts befindet sich der Uterus längere Zeit hindurch im Zustand physiologischer Ruhe, indem die vierwöchentlichen Congestionen nachlassen, und diese Ruhezeit ist ganz geeignet, die Heilung oder doch wenigstens eine vortheilhafte Aenderuug einer Dislocation herbeizuführen. Angeborne Knickungen werden dadurch nicht immer vollständig beseitigt, doch konnte ich allerdings einmal eine entschiedene Anteflexio nach der Geburt nicht wieder finden; ferner habe ich in drei Fällen von bedeutender Anteversio und in zwei Fällen von Retroversio durch jene Veränderungen, welche der Uterus im Wochenbette erfährt, ein Verschwinden des krankhaften Zustandes eintreten sehen. Das Nämliche beobachtete Scanzoni dreimal bei Anteflexio, und Goupil konnte bei zwei Frauen, die er ein Vierteljahr nach der Niederkunft aufs Genaueste untersuchte, von der vor der Schwangerschaft bestehenden Retroversio nichts mehr wahrnehmen. Die Schwangerschaft gleicht nicht nur die Knickungen und Missstellungen des Uterus aus, sondern gleichzeitig tritt auch eine erhöhte Nutrition des Uterus ein, wobei an den früher pathologisch veränderten und nachgebenden Partien des Organes mehr normal beschaffene Gewebe entstehen, die geeignet sind, dasselbe in der richtigen Lage zu erhalten. Hieraus ergiebt sich aber die Indication, dass man, um die gebesserte Lage des Organes zu sichern, die Kranken länger als gewöhnlich im Wochenbette liegen lässt, vielleicht sogar Monate lang, und dass man auch das Säugungsgeschäft möglichst ausdehnt. Ich liess ausserdem nach der Niederkunft Monate lang ein Paar Male des Tags adstringirende Injectionen machen. Man berücksichtigt es nicht in gebührender Weise, dass der Uterus nach der Geburt einer Behandlung zugänglicher ist, weil die Menstrualcongestion ausfällt, die sonst die therapeutischen Eingriffe stört.

Bandagen. — Wenn man bei Gebärmutterdislocationen absolute Ruhe des ganzen Körpers verlangte, so sollte dadurch der Uterus in Ruhe versetzt werden. Diese Ruhe lässt sich aber auch wohl durch Bandagen erzielen. Den Aerzten konnte es nicht entgehen, dass Missstellungen des Uterus bei Verheiratheten, deren Bauchwände

durch die Schwangerschaft eine bedeutende Ausdehnung erlitten hatten, grosse Schmerzen zu verursachen pflegen, und sie mussten dadurch auf die richtige Vorstellung kommen, dass den Kranken damit gedient sein werde, wenn man den übermässig ausgedehnten Bauchwandungen auf künstlichem Wege den verlornen Tonus wieder bringt. Auch lässt es sich nicht verkennen, dass eine zu grosse Beweglichkeit des Uterus bei manchen Frauen allen Gebärmuttersymptomen zu Grunde liegt, da sie durch das blosse Tragen einer Bauchbinde, ohne sonstige umändernde Einwirkungen, ihrer Leiden ledig werden. Aus diesem Grunde bewähren sich Leibbinden bei allen Arten von Missstellungen der Gebärmutter, nur den Vorfall ausgenommen. Wissen wir doch, wie vortheilhaft die mechanische Compression bei fibrösen Geschwülsten in den Brüsten oder bei Hodenentzündungen wirkt, und könnten wir dieselbe in gleicher Weise bei Congestionen zur Gebärmutter anbringen, so würden deren Deformitäten weniger schaden.

Den Nutzen von Bandagen hat man gewöhnlich darin gesucht, dass sie den Uterus von dem Drucke der Gedärme befreien. Diese Annahme wurde von Chassaignac in Zweifel gezogen, und Barnier hat vor Kurzem auf experimentellem Wege dargethan, dass sie die Capacität der Bauchhöhle und die Beweglichkeit des Uterus vermindern, und auch der Tendenz zu Prolapsus entgegen wirken. Durch genaue Untersuchung von Kranken habe ich die Gewissheit erlangt, dass Bandagen eine geknickte Gebärmutter keineswegs gerade richten und sie auch nicht an ihre normale Stelle zurückbringen; sie wirken dadurch, dass sie den übermässig ausgedehnten Bauchwandungen zu Hülfe kommen. Sie verkleinern die Capacität der Bauchhöhle und reizen den Damm, so dass der Uterus durch kräftigere Contraction der Dammmuskeln eine Stütze gewinnt, und dabei werden alle Baucheingeweide, gleichwie bei einer gesunden Frau, eng zusammengedrückt. Mir sind Gebärmutterknickungen vorgekommen, deren Trägerinnen, so lange sie mager und unwohl waren, von den gewöhnlichen Uterinsymptomen heimgesucht wurden, dagegen davon befreit blieben, als sie wohlbeleibt wurden: doch wohl aus keinem andern Grunde, als weil der deforme Uterus durch die gehörig mit Fett gepolsterten Beckenorgane besser unterstützt wird. Wenn durch Missstellungen des Uterus in den damit verbundenen Nerven eine grosse Reizbarkeit sich entwickelt, so schafft man der Kranken am meisten Linderung durch Alles, wodurch die Beweglichkeit des Uterus beschränkt wird. Wir finden hier in der

Gebärmutterpathologie die Bestätigung eines allgemeinen Gesetzes, dem zu Folge auch die geringste Bewegung bei einer Verrenkung, in einem gichtkranken Gliede, oder bei nervösem Kopfweh, eine ausnehmende Steigerung des Schmerzes zur Folge hat. Nicht blos in chirurgischen Fällen, wie Hilton so gut nachgewiesen hat, ist die Ruhe ein unschätzbares Agens, sondern auch in der Uterinchirurgie; ja nach meinem Dafürhalten reducirt sich der Nutzen, den die meisten bisher erfundenen Pessarien gestiftet haben, auf die mehr oder weniger wirksame Fixirung des Uterus. Eine gute Bauchbandage drückt den Uterus abwärts, ein Pessarium drückt ihn aufwärts, und durch die Combination beider Wirkungsweisen wird derselbe fixirt.

Es giebt mancherlei Bauchbandagen. Hull's hypogastrische Binde hat in England und im Auslande vielfache Anerkennung gefunden. Durch sie wird ein stärkerer Druck auf den Uterus ausgeübt und sie kann wohl manchmal eine Missstellung desselben verbessern. Ich habe mich aber vielfach davon überzeugen können, dass durch das Anlegen dieser Binde die Schmerzen zwar beseitigt wurden, dass aber die Anteversio unverändert fortbestand, mochte die Binde angelegt oder abgenommen sein. Sie wirkt also beruhigend durch Fixirung des Uterus und leistet gleich viel bei Knickungen wie bei Beugungen desselben. Manche Kranke gewöhnen sich nur schwer an diese Binde, und dann mag wohl ein verstecktes entzündliches Leiden im Spiele sein. Man mindere dieses, lasse dann die Binde wieder nehmen, und bestimme die Kranke, sie wenigstens ein Paar Tage zu tragen. Sie passt für Frauen mit schwerem und vollem Bauche; Schlanken und Mageren dagegen hilft sie nichts und diese vertragen sie auch nicht. Hull's Binde drückt auf den Uterus und auf das Hypogastrium, während andere Unterleibsbandagen auf die gesammten Bauchwandungen einen methodischen Druck ausüben. Von Bourjeaurd haben wir einen hübschen Gürtel mit einem Luftkissenträger; er besteht aus vulkanisirtem Kautschuk und hat Aehnlichkeit mit seinem Gürtel für Hernien. Magere Personen so gut wie wohlbeleibte können diesen Gürtel tragen. Manche Kranke können sich aber durchaus an keine Bandage gewöhnen, mag sie noch so leicht sein und gut sitzen; sie ist ihnen unbequem und verursacht Reizung. Es entwickelt sich bei Manchen ein Erythem, wenn die Binde nicht zwischendurch abgenommen wird.

Dass die Bauchbinden in der genannten Weise nützen, ist auch

daraus zu entnehmen, dass ein Druck auf den Unterleib bei manchen Nervenaffectionen vortheilhaft wirkt. Einen solchen methodischen Druck durch Kissen und Binden empfahl Boerhaave bei Hysterie, und ich sah bei Récamier einen hysterischen Anfall dadurch wegdrücken, dass sich das Kammermädchen auf ihrer Herrin Bauch setzte. Auch lesen wir bei Meigs: „Bei mehreren Kranken habe ich hysterische Anfälle beschwichtigt, indem ich den Uterus auf meiner Fingerspitze hob und so weit als möglich in den obern Beckenraum schob. Es wurde dadurch vorübergehend ein vom Reproductionsapparate ausgehender und zwar durch Prolapsus uteri hervorgerufener Reiz beseitigt, aus dem wohl alle Erscheinungen des hysterischen Anfalls hervorgingen.“ Solche Fälle lassen sich auch auf andere Weise erklären. Die nervösen Erscheinungen bei subacuter Oophoritis beseitigte indessen Négrier dadurch, dass mit beiden Händen anhaltend ein Druck auf die schmerzhafte Eierstocksgegend ausgeübt wurde. Wir wissen ferner, dass durch eine Bauchbinde der nach der Niederkunft eintretenden Hinfälligkeit und Schwäche entgegen gewirkt wird. Auch soll der letztverstorbene Kaiser von Russland, sobald er seine Umschnürung lockerte, wegen des plötzlichen Collapsus der gepressten Eingeweide einige Zeit hindurch eine ungemeine Hinfälligkeit empfunden haben.

Pessarien. — Sie heben und fixiren den Uterus. Manchmal erleichtern sie auch die Beschwerden, ohne dass die Missstellung des Uterus eine Aenderung erfährt, wenn man sie in der Aushöhlung des Heiligbeins hinter dem Uterus findet. Es wirkt dann der doppelte Druck, von innen durch die Scheide und von aussen durch die Bauchbinde.

Das älteste Pessarium finden wir bei Hippocrates erwähnt. Ein kleiner Granatapfel, dessen Schale durchstochen war, wurde in Wein gesteckt, dem man ohne Zweifel nach Griechischer Sitte Terpentin zusetzte, und wurde dann möglichst hoch in die Scheide geschoben. Schaden konnte ein so geformtes Pessarium nicht bringen, während es dagegen auf Zusammenziehung der Scheidenwandungen einwirken musste. Dieses Hippocratische Pessarium hat jüngsthin noch ein Französischer Chirurg nachgeahmt, indem er eine unreife Orange oder eine kleine Apfelsine einführt.

Eine Menge Pessarien sind erfunden und wieder vergessen worden; immer ist man aber wieder auf die Kugelform zurückgekommen, weil diese von den Beckenorganen am besten vertragen wird, und

weil man auch damit am besten einen Druck auf den Uterus ausführen kann. Der Uterus soll möglichst gehoben werden durch einen Körper, der das Scheidengewölbe und die Aushöhlung des Heiligbeins erfüllt. Ist die Missstellung durch den Finger oder die Uterinsonde verbessert worden, so hebt man den Uterus so viel als möglich, und dann trifft der Druck der Gedärme auf dessen Hinterfläche, was zur Sicherung der normalen Stellung beiträgt. Eine gute Bauchbinde wirkt hierzu ganz besonders mit.

Man hat kugelförmige Pessarien aus Buchsbaumholz und aus Elfenbein; jene aus vulkanisirtem Kautschuk verdienen aber den Vorzug. Die Anwendung luftgefüllter Unterstützungsapparate ist übrigens gar nichts Neues: Columella brachte eine leere Blase in die Scheide, füllte sie mit Luft und liess sie zehn Tage liegen, worauf er die Blase anstach und herauszog. Wenn ich recht berichtet bin, so wurde Bourjeaurd durch Dr. Keate am Londoner Georgshospitale darauf geführt, für Mastdarmkrankheiten lufthaltige Bougies aus Kautschuk anzufertigen, und dadurch kam er dann auf die Luftpessarien. Garriel in Paris hat diese Idee weiter ausgeführt. Ein Kautschuksäckchen wird leer in die Scheide eingeschoben und dann mit Hülfe eines grösseren Behälters mit Luft gefüllt. Will die Kranke das Pessarium aus der Scheide nehmen, so braucht sie nur die Luft abzulassen, dann fällt das Säckchen zusammen und lässt sich leicht entfernen. Wohlfeiler lässt sich der Zweck auch erreichen, wenn man einen vulkanisirten Kautschukball nimmt, der permanent mit Luft gefüllt ist. Bei Prolapsus und bei stark erweiterter Scheide nehme ich einen ganz gefüllten Ball; bisweilen brauche ich aber auch die Dreiviertelfüllung.

Die runden Luftpessarien helfen manchmal schon dadurch, dass der Uterus gehoben wird und weniger auf die Blase und den Mastdarm drückt, immer aber tragen sie zum Fixiren des Uterus bei. Hölzerne Pessarien bekommen nicht selten einen krustenartigen Ueberzug, wodurch eine entzündliche Reizung des Uterus, der Blase oder des Mastdarms entstehen kann, auch wenn sie nicht zu einer Perforation führen. Ihre Extraction gestaltete sich manchmal zu einer nicht unwichtigen chirurgischen Operation. Hätte man aus Versehen ein Luftpessarium Monate lang in der Scheide liegen lassen, so würde das mit geringerer Gefahr verknüpft sein und die Extraction geschähe weit leichter. Sie müssen dessen ungeachtet häufig herausgenommen

werden. Lernen die Kranken das Wiedereinbringen, so wird es gut sein, wenn das Pessarium täglich herausgenommen und gereinigt wird. Unerachtet der täglichen Herausnahme eines Luftpessariums tritt doch eine vermehrte Absonderung in der Scheide ein, so wie eine Erweiterung der letzteren, und es muss deshalb gelegentlich zu einem grösseren Pessarium gegriffen werden. Man muss übrigens eine Auswahl derselben zur Hand haben, um für jeden besonderen Fall das passende Instrument einlegen zu können. Die kleineren dünnwandigen passen für Unverheirathete, die grösseren und festeren nimmt man, wenn die Scheide sehr erweitert ist. Besorgt die Kranke das Einlegen selbst, so muss sie die Füllung mittelst eines Luftsacks oder Blasebalgs ausführen, die ganz oben liegen. Wollte sie selbst Luft in das Rohr eintreiben, so müsste sie dazu sitzen, und die Gedärme würden dabei nach unten drängen und das Pessarium weiter abwärts in die Scheide drücken. Dem Einlegen muss eine Injection vorausgehen; dann wird das Pessarium mit Wasser oder mit Eiweiss befeuchtet, nicht mit Oel, in der Rückenlage eingebracht und aufgeblasen. Während der Nacht herausgenommen, kommt es in kaltes Wasser.

Ich empfehle zwar das runde elastische Pessarium bis auf Weiteres, ohne jedoch zu verkennen, dass es nicht allen Indicationen bei Missstellungen des Uterus genügt. Im gesunden Zustande hat der Uterus an der Scheide eine säulenförmige Stütze und die Erweiterung der Scheide zählt mit zu den Ursachen der Gebärmutterdislocationen. Rationell muss man daher durch Adstringentia den Tonus der Scheide wieder herzustellen und dadurch das Gebärmutterleiden zu heben suchen. Nur dann, wenn die Scheidenerweiterung durch Adstringentia gar nicht gebessert werden kann, lasse ich zur Ausfüllung der erweiterten Scheidenpartie schreiten, um den Uterus zu fixiren und die Beschwerden der Kranken zu erleichtern.

Ich habe vom Luftpessarium gleich glückliche Erfolge aufzuweisen, wie Paul Dubois, der mir mittheilte, es seien gelegentlich Frauen zu ihm gekommen, die seit Jahren nicht herumgehen konnten, und diess nach Einlegen eines Luftpessariums auf einmal auszuführen im Stande waren; ja als sie das Pessarium einige Wochen oder Monate getragen hatten, konnten sie auch ohne dasselbe herumgehen, obwohl die Dislocation des Uterus noch nicht die geringste Verminderung erlitten hatte. Hieraus erhellt, dass mittelst des Pessariums eine Uterinneuralgie beschwichtigt werden kann, und das veranlasste

mich, dasselbe auch bei einer Neuralgia uterina, ohne dass eine Missstellung oder eine Structurveränderung der Gebärmutter dabei vorkam, zu versuchen.

Eine junge verheirathete Dame kam zu mir mit anhaltenden Schmerzen im Kreuz und in der Lendengegend, die nach abwärts schossen und bei jeder Bewegung zunahmen, so dass sie nicht zu gehen vermochte. Das Leiden hatte vor zwei Jahren nach dem letzten Kindbette angefangen. Die hinzugezogenen Aerzte hatten nichts am Uterus finden können, weder ein organisches Leiden noch eine Missstellung, und ich kam zu dem nämlichen Resultate. Douchen mit kaltem Wasser, Anodyna, Injectotionen halfen nicht viel. Es fiel mir dann ein, die Kranke einmal im Stehen zu untersuchen. Kein Prolapsus und keine Missstellung war aufzufinden. Als ich aber den Uterus auf den Spitzen der beiden eingeführten Finger in die Höhe schob, erklärte die Frau auf einmal, alle ihre Schmerzen wären vorüber. Ich legte ein Luftpessarium ein, wodurch eine andauernde Besserung eintrat, und nach 5 bis 6 Wochen konnte die Frau sogar dieses Pessarium wieder weglassen. Eine Aenderung in der Stellung des Uterus war durch das Tragen des Pessariums nicht eingetreten.

Ich hatte mich hierbei durch folgenden von Debout im *Bulletin thérapeutique* erzählten Fall leiten lassen. Eine unverheirathete Dame aus einer wohlhabenden Familie vom Lande war buchstäblich ins letzte Stadium der Jnanition eingetreten in Folge anhaltender Unterleibsschmerzen. Debout stellte sie mehreren gynäkologischen Autoritäten vor; sie konnten nichts Abnormes am Uterus auffinden, aber ihre Therapie fruchtete auch nichts. Da nahm Debout die Untersuchung einmal im Stehen vor, und als er den Uterus mit der Fingerspitze hob, rief die Dame, wie in meinem Falle, er scheine sie jetzt von ihren Schmerzen befreit zu haben. Das brachte Debout auf die Anwendung eines Luftpessarium. Dadurch schwanden die Schmerzen, Appetit und Schlaf kamen wieder, und es stand die vollständige Genesung zu erwarten bei einer Person, die von der Fakultät fast aufgegeben war.

Eine hysterische unverheirathete Person wurde amaurotisch, wenn sie sich aufsetzte. Nachdem manche andere Mittel in Anwendung gekommen waren, legte Debout ein Luftpessarium ein und erzielte dadurch Heilung.

Ich habe anderwärts (On Uterin and Ovarian Inflammation. 3. Ed. p. 253) einen Fall mitgetheilt, der die Anwendbarkeit des Luftpessariums bei chronischer Metritis darthut, wenn das Gehen durch die Schwere des Uterus leidet.

Einer etwa 50jährigen Kranken hatte ein anderer Arzt etwa 10 Jahre früher ein ringförmiges Pessarium aus Buchsbaumholz eingelegt, und dasselbe war seitdem immer in der Scheide gelassen worden. Als ich dasselbe herausnehmen wollte, nachdem die Menstruation bereits seit zwei Jahren ausgeblieben war, zeigte sich die Scheide contrahirt, und ich musste den ganz incrustirten Apparat zerbrechen, um ihn heraus zu bekommen. Man ersieht aus diesem Falle, dass man Pessarien beim Aufhören der Periode nicht in der Scheide liegen lassen sollte, da sie incrustiren, auch wohl einen sehr übeln Ausfluss veranlassen, ja selbst perforiren. In der Salpetrière in Paris, in der Abtheilung für alte unheilbare Weiber, findet man gar nicht selten bei Sectionen längst vergessene nicht heraus zu bringende Pessarien.

Ein Schwamm wirkt im Ganzen ähnlich wie ein rundes Luftpessarium und trägt auch zur Fixirung des Uterus bei. Da die natürliche Oberfläche eines Schwamms die Scheide weniger reizt als eine künstlich zugeschnittene, so sucht man einen regelmässig geformten ovalen Schwamm mit becherförmiger Aushöhlung und etwa 2 Zoll Durchmesser aus, woran ein Faden befestigt wird. Im Bett wird dieser Schwamm herausgenommeu, gereinigt und dann in Wasser gelegt. Vor dem Einbringen kann er auch in eine Auflösung von Alaun, Tannin oder Ferrum perchloratum gelegt werden.

Knickungen der Gebärmutter. — Sie erfordern selten eine besondere Behandlung; denn wenn sie auch vielleicht die Conceptionsfähigkeit beschränken, so leidet doch nicht leicht die Menstruation dabei. Das gilt namentlich von der Retroflexio. In Fällen von Anteflexio kann es allerdings geschehen, dass der Uterus seinen menstrualen Inhalt nicht recht zu entleeren vermag, was man etwa daraus entnehmen kann, wenn nach vorausgehenden drängenden Schmerzen das Blut schussweise kommt, und dann muss man allerdings wohl die Knickung zu heben suchen. Am besten nimmt man aber hierzu einen elastischen Katheter, den man mit Vorsicht einführt, nachdem man eine antiphlogistische Behandlung vorausgeschickt hat, da solche Flexionen mit chronischer Metritis complicirt zu sein pflegen. Ver-

werflich ist das gewaltsame Einführen der Uterussonde. Bei angeborner oder durch fettige Degeneration bedingter und durch Peritonitis permanent gewordener Anteflexio kann man mit der Sonde die Geradestellung doch nicht erreichen, im Falle des Gelingens aber würde sich die Knickung wieder herstellen, sobald die Sonde herausgezogen wird.

Beugungen der Gebärmutter. — Es kann den jüngern Aerzten nicht oft genug vorgeführt werden, dass die Retroversio und Anteversio in der Regel mit keinen andern Störungen auftreten, als jenen durch die complicirenden Krankheiten bedingten. Ausnahmsfälle können ein therapeutisches Verfahren nöthig machen, und dies kann ein extrauterines sein, ähnlich dem bereits beschriebenen, oder auch ein intrauterines.

1) Zur *extrauterinen Behandlung* erwählt man vor Allem die einfachsten Methoden. Man durfte zunächst daran denken, dass durch Luftpessarien, wenn man sie anders formte, eine grössere Wirksamkeit erlangt werden könnte. Nach zahlreichen Versuchen ist indessen Garriel immer wieder auf die kugelförmigen zurückgekommen: sie lassen sich am bequemsten einführen, werden am besten ertragen und sind auch am wirksamsten.

Heilung der Retroversio hat man nach Cazeaux mit dem Pessarium von Hervey de Chegoin erreicht, einer Art Schaufel, welche den Uterus trägt. Récamier und Paul Dubois nehmen meistens becherförmige und apfelförmige Pessarien, aber der Stiel dieser Instrumente bewirkt leicht eine Reizung der äussern Theile. Der Hysterophor von Roser hat mancherlei Modificationen erfahren. Nach Scanzoni's Verbesserung besteht er aus einer Bauchplatte und einer Ebenholzkugel von 4 Centimeter Durchmesser; ein Stiel verbindet beide Theile, und der in der Scheide befindliche Abschnitt, welcher die vordere Scheidenwand an das Schambein andrücken und dadurch den Uterus tragen soll, hat eine gewisse Beweglichkeit. Der Apparat genügt aber nicht, wenn die hintere Scheidenwand sehr ausgedehnt ist. Statt der Kugel hat man auch eine Art Becher genommen, und die Ebenholzkugel hat Goupil durch eine luftgefüllte Kugel ersetzt. Dergleichen Apparate sind aber kostspielig, müssen sorgfältig überwacht werden und erleiden doch leicht Schaden. — Unter den mechanischen Hülfsmitteln muss ich auch noch der metallischen Dilatatoren des Prof. Simpson gedenken. Ihr Stiel ist etwas gekrümmt

und endet in ein Knöpfchen; die Bewegungen des Uterus werden durch sie nicht beeinträchtigt, und in manchen Fällen, wo mildere Mittel nicht zum Ziele führen, kann man sie wohl in Anwendung ziehen.

2) Zur *intrauterinen Behandlung* ist von der Uterussonde und vom Intrauterinpessarium Gebrauch gemacht worden.

a) Der *Uterussonde* bedienten sich noch bis in die jüngste Zeit angesehene Aerzte, um die falsche Stellung des retrovertirten Uterus zu verbessern, und führten dieselbe täglich Wochen lang, ja Monate lang ein. Sie hätten aber bis zum jüngsten Tage ihre Operation fortsetzen können, so wie das Instrument herausgenommen wurde, nahm der Uterus seine frühere Stellung wieder ein. Ein bei dieser Behandlung durch Peritonitis tödtlich ablaufender Fall gab Veranlassung zu einer Discussion über die intrauterine Behandlung im Schoose der Pariser medicinischen Akademie. Der therapeutische Effect der Uterussonde beruht ganz und gar auf einer Täuschung, und ich muss mit Scanzoni, Paul Dubois, Bernutz, Goupil vor derselben warnen, ausgenommen für diagnostische Zwecke, in welchem Falle ich dann aber Huguier's Sonde der Simpson'schen vorziehe, weil sie der natürlichen Richtung des Uterus entspricht und keine übermässige Krümmung besitzt.

Der Eintritt einer Schwangerschaft wird leicht übersehen, oder man glaubt es in den ersten Monaten mit einem pathologischen Zustande des Uterus zu thun zu haben. Will man aber eine ganz sichere Diagnose, so muss diese mit einem Abortus bezahlt werden. Dieser Fall ist Nonat zweimal vorgekommen, Huguier und Valleix jedem einmal. Wenn aber auch einzelne Aerzte den moralischen Muth haben, einen Missgriff einzugestehen, so darf doch mit vollem Rechte behauptet werden, dass andere einen solchen Missgriff verschweigen, und sicherlich ist, seitdem die Uterussonde in Gebrauch gestanden, häufig genug ein unabsichtliches Abortiren vorgekommen, zumal ein frühzeitiger Abortus leicht mit profuser Menstruation verwechselt wird. Aran hat mir erzählt, das eine Mal habe er, trotz aller Vorsicht, gefühlt, dass die eingeführte Sonde den Uterus durchbohrte und ein Paar Zoll tief eindrang. Es stellte sich darnach nur eine mässige Kolik ein. Er nannte mir auch noch zwei andere Aerzte, denen Aehnliches begegnete, ohne dass besondere üble Folgen davon eintraten. Da bei der Gastrotomie, die behufs der Entfernung grosser

Eierstocksgeschwülste vorgenommen wird, manchmal auch keine Peritonitis auftritt, so kann man es wohl begreifen, dass die hier vorgekommene Perforation des Bauchfells auch keine üblen Folgen hatte; diese können aber doch wohl in andern Fällen eintreten, und jedenfalls müssen solche Vorgänge zu besonderer Vorsicht auffordern. Brocca hatte bei Anwendung der Uterussonde einen durch Peritonitis tödtlich endigenden Fall, und eben so ist Huguier ein tödtlicher Fall vorgekommen. Heftige Menstrualkolik, Menorrhagie und Peritonitis können eintreten, wenn eine geübte Hand das Instrument einführt, und in der Hand solcher, die nicht genau mit den Gebärmutterkrankheiten vertraut sind, kann es zum Tode führen. Es dürfte gerathen sein, wenn man nach Anwendung der Uterussonde allemal 20 bis 30 Tropfen Laudanum mit Milch als Klystir geben und ein warmes Bad nehmen liess, worauf sich die Person, mit einem Leinsamenüberschlag über den Unterleib, ruhig hinlegen sollte.

b) Mit dem *Intrauterinpessarium* suchte man den Uterus in vollkommene Ruhe zu versetzen. Amussat wandte 1827 ein gestieltes Intrauterinpessarium an; es hatte einen biegsamen Stiel und es wurde jede Vorsicht in Anwendung gezogen, aber gleichwohl stellte sich alsbald Peritonitis ein. Der plötzliche Tod dieser jugendlichen Kranken verleitete Amussat den Gedanken, die Sache weiter zu verfolgen. Auch Velpeau, unbekannt mit Amussat's Versuch, benutzte ein gestieltes Intrauterinpessarium zur Geradestellung, aber ohne Erfolg, so dass er die Sache ganz und gar aufgab, wenngleich er sich neuerdings wider dafür interessirt hat. Simpson in Edinburg hat den nämlichen Gedanken mit einer Consequenz verfolgt, die eines bessern Objectes werth gewesen wäre. Einen eifrigen Schüler besass er in dem verstorbenen Valleix, der am Simpson'schen Instrumente manches änderte; namentlich machte er den Stiel kürzer, so dass er zuletzt nur noch die halbe Länge hatte, wie am ursprünglichen Instrumente, und der ursprüngliche Zweck, nämlich Geraderichtung des Uterus, damit nicht mehr zu erreichen war. Nach Huguier fand man wenigstens bei mehreren Frauen, die das Intrauterinpessarium gut vertragen sollten, den Stiel ausserhalb des Uterus in der Scheide.

Ich theile die Meinung von Paul Dubois, der ersten gynäkologischen Autorität in Paris, wenn er sagt, das gestielte Pessarium habe niemals geleistet, was sein Name verheisst, weder bei seinen eigenen Patienten, noch bei jenen von Valleix, die er nach der

Behandlung zu untersuchen bekam, noch auch bei Simpson's Kranken, die ihn consultirten; sobald das Instrument weggenommen wird, kehrt eben die Missstellung eben so stark ausgeprägt wieder, wie vor der Anwendung des Instruments. Aran beobachtete niemals eine Heilung der Anteversio oder Retroversio durch Intrauterinpessarien. Scanzoni musste sie in allen Fällen aufgeben, wo Simpson und Kiwisch bei Knickungen und Beugungen ihnen enthusiastisch Lob gespendet hatten. Er entsagte diesen Pessarien, weil sie gefährlich sind, und weil er durch die genaue Untersuchung mancher von Kiwisch damit Behandelten die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass auch nicht die geringste Besserung der Gebärmuttermissstellung als Lohn für die Ausdauer der Kranken oder für die Geschicklichkeit des Arztes eingetreten war. Ashwell, Oldham, Montgomery, Fleetwood Churchill haben die Uterinpessarien eben so entschieden verworfen, ja selbst Dr. Ritchie in Schottland. Mit West kann ich es nur beklagen, dass Simpson seine ersten Mittheilungen wieder abdrucken liess, ohne mit einem Worte die gefährlichen Folgen zu erwähnen, welche das gestielte Pessarium in der Praxis vieler ausgezeichneter Männer hatte, und ohne der Todesfälle zu gedenken, die jenen Männern vorgekommen sind und die vielleicht auch in Simpson's ausgedehnter Praxis in einer längern Reihe von Jahren nicht ausgeblieben sein werden.

Die Anwendung des Intrauterinpessariums ist ein *Wagniss.* Cazeaux secirte 7 oder 8 Fälle, wo der Uterus geknickt war. Ein paar Male war das Uteringewebe am Knickungswinkel dergestalt erweicht, dass das Organ zwar ganz leicht in seine rechte Form gebracht werden konnte, aber auch sogleich wieder umknickte, wenn es in seiner Normalrichtung nicht mechanisch unterstützt wurde. In manchen Fällen war das Uteringewebe am Knickungswinkel so verdichtet, dass man ohne Zerreissung die normale Richtung des Organs nicht hätte herstellen können. In den erst genannten Fällen konnte das Pessarium die erweichten Gewebe zerreissen, und wenn das nicht geschah, so konnte doch wenigstens nur ein vorübergehender Erfolg damit erzielt werden. In den letztgenannten Fällen hätte man den Uterus nicht in die gerade Richtung bringen können, ohne dass es zu einer Zerreissung kam, die auch wirklich mehr denn einmal eingetreten ist. Bei Inflexionen also, die auf einem relativen Misverhältniss einer der beiden Wandungen der Gebärmutter beruhen, muss

das Intrauterinpessarium jedes Erfolgs entbehren oder nachtheilig wirken. Ist der Uterus durch Pseudomenbranen, die bei partieller Pelviperitonitis so häufig vorkommen, nach hinten umgebeugt oder nach einer Seite verzogen, dann kann die Anwendung des Instruments sehr üble Folgen haben, und im günstigen Falle kehrt doch die Missstellung sogleich wieder, sobald es herausgenommen wird.

Die Anwendung des Intrauterinpessariums ist aber auch *mit Gefahren verbunden.* Man kann zugeben, dass einzelnen Kranken dadurch ein Vortheil erwachsen ist, weil aus ihrer chronischen Metritis eine acute wurde, die man energisch behandelte, oder weil dadurch ein Blutabgang eintrat oder eine Pelviperitonitis, oder weil die abnorme Sensibilität des Uterus sich dabei in gleicher Weise besserte, wie das Einführen der Sonde die Neuralgie des Blasenhalses, das Bistouri die neuralgische Affection des Afters beseitigt. Man darf auch zugeben, dass in manchen Fällen der beabsichtigte mechanische Zweck ohne besondere Zufälle damit erreicht worden ist. Aber trotz alle dem ist es zu weit gegangen, wenn man dem gestielten Pessarium vertraut. Die 14 tödtlichen Fälle, die in Frankreich, Amerika, England und Schottland bei vorsichtiger Benutzung des Intrauterinpessariums vorgekommen sind, sollten wohl von der ferneren Anwendung dieses Heilmittels abhalten, wenn man nur in Erwägung zieht, dass die gefallenen Opfer junge Frauenzimmer waren und dass das Leben durch Missstellungen der Gebärmutter nicht gefährdet wird. Manche von diesen Fällen wurden durch die betreffenden Operateure veröffentlicht, von andern erhielt man dagegen nur ganz zufällig Kenntniss, und man darf deshalb mit gutem Grunde voraussetzen, dass noch mehr tödtliche Fälle vorgekommen sind. Dazu gesellt sich dann noch eine ganze Reihe von Fällen, wo das Leben auf dem Spiele stand und nur durch eine sehr energische Behandlung gerettet werden konnte. Der ganze Curplan bringt es mit sich, dass die Uterinsonde schon als Vorläufer in häufige Anwendung kommt, wobei sie, auch in geübten Händen, nicht selten den Tod herbeiführte. Das gestielte Pessarium selbst hat, ebenfalls in den tüchtigsten Händen, einige Male den Uterus perforirt, und in andern Fällen kam es dadurch zu gefährlichen Blutungen, heftigen Koliken, Metritis, Peritonitis, Oophoritis, Entzündung der breiten Mutterbänder, Peritonitis oder Metroperitonitis. Diese Kranken wurden freilich gerettet, und gewitzigt durch die Gefahren einer zu activen Behandlung, hielten sie sich jetzt einer chi-

rurgischen Behandlung möglichst ferne; aber manche von ihnen werden in Folge der Peritonitis und der andern Beckenentzündungen dem Grabe gewiss rascher zueilen. Soviel als Erwiederung auf die Behauptung, die man manchmal zu hören bekommt, dass viele Frauen von ihren Leiden niemals befreit werden können, wenn man nicht zum gestielten Pessarium greifen will. Wäre dies in Betreff einiger auch wahr, dürfen wir deshalb das Leben so vieler anderer aufs Spiel setzen?

Dr. Moir (Schmidt's Jahrbücher 1861. Bd. 110. S. 49) hat kürzlich eine andere Behandlung der Retroversio empfohlen, die sich auf die grosse Erweiterungsfähigkeit des Mutterhalses stützt, und die ich nicht aus eigener Erfahrung kenne. Vom Einlegen seines Instruments sah aber Moir selbst Blutung und Cellulitis kommen, und nach Routh hat sich dieses Verfahren praktisch nicht bewährt.

Da das Uteringewebe an der Knickung bisweilen durch einen entzündlichen Process verdichtet und contrahirt sich darstellt, so glaubte Récamier bei Retroflexio diess nachahmen zu können, wenn die Innenfläche der vordern Gebärmutterwand cauterisirt würde: das Fasergewebe sollte sich durch diese Einwirkung retrahiren und der Gebärmutterkörper dadurch die normale Richtung annehmen. Ich kann mich nicht dafür aussprechen, wenn auch Aran angiebt, Prof. Lafaye in Christiania habe diese Behandlung mit Erfolg ausgeführt.

Weiter oben (S. 73) habe ich bereits erwähnt, dass Amussat den Mutterhals und die entsprechende Partie der Scheide cauterisirte, um durch die sich bildenden narbenartigen Stränge die Retroversio auszugleichen. Ich kann auch hierzu nicht rathen.

Ricord hat den Stiel des Intrauterinpessariums durch eine Art Zange ersetzt, womit der Gebärmutterhals gefasst wird. Ricord selbst hat aber den Fall, wo er so handelte, nicht als einen glücklichen bezeichnet, und gewiss mit Recht, denn es kam zur Mortification des Mutterhalses.

Im Vorbeigehen will ich nur noch erwähnen, dass ein angesehener Gynäkolog auf den Gedanken kam, bei Retroversio den Mastdarm mit Werg oder mit einem luftgefüllten Rohre vollzustopfen, und den Stuhl möglichst lange zurückhalten zu lassen. Man hat diess ein Mastdarmpessarium genannt! Das Verfahren ist versucht worden, allein die Kranken konnten diese Mastdarmpessarien nicht vertragen.

Der nämliche Arzt schlug auch bei Anteversio vor, die Frauen sollten den Harn möglichst lange zurückhalten.

Prolapsus. — Der Muttervorfall characterisirt sich vor andern Dislocationen durch ausgeprägte Symptome, welche die mechanische und operative Therapie rechtfertigen. Die hypertrophische Verlängerung des Mutterhalses, welche so lange nicht erkannt und damit verwechselt wurde, verlangt oftmals die nämliche Therapie.

Das erste ist, wenn sich Ulcerationen vorfinden, dass man den Uterus leicht mit Höllenstein betupft und ihn dann möglichst bald reponirt. Man mindert dadurch nicht nur Schmerz und Erschöpfung, sondern verhütet auch, dass der Uterus unabänderlich in einer falschen Lage verharrt, was nach eingetretener Pelviperitonitis vorkommen könnte. Der wirklich prolabirte Uterus lässt sich ohne Schmerzen zurück schieben; hat man es dagegen mit blosser Verlängerung des Mutterhalses zu thun, so wird dieser bei Repositionsversuchen sich biegen und die Gebärmutterbänder werden sich spannen, aber sobald der Druck nachlässt, tritt der Uterus auch wieder vor. Bei mässigem Prolapsus sind kalte adstringirende Injectionen ganz gut, wozu man etwa abwechselnd Eichenrindendecoct und Alaunsolution nimmt. So consultirte mich vor zwei Jahren eine Frau von 40 Jahren, die dreimal geboren hatte, wegen eines mässigen Prolapsus, der ihr grosse Beschwerden brachte. Sie hatte sich bereits von drei Aerzten ohne Erfolg behandeln lassen. Ich suchte zuerst die Scheidenwandungen zu kräftigen, indem ich zweimal in der Woche eine Höllensteinlösung injiciren liess. Dann aber wurden einen Tag um den andern Injectionen von Alaun und Bleizucker vorgenommen, und dadurch wurden die Symptome des Prolapsus niedergehalten.

Solche Pessarien, welche eine starke Ausdehnung der Scheide bewirken, wie das Elytromochlion von Kilian oder Reid's Federpessarium aus Gutta percha, verursachen eine Reizung der Scheide, und gebe ich deshalb jenen den Vorzug, womit eine Stützung des Uterus ohne gleichzeitige gewaltsame Ausdehnung der Scheide zu Stande kommt. Die alten ringförmigen Pessarien, oder auch die runden und ovalen sind oftmals ausreichend; jene aus vulkanisirtem Kautschuk, die mit Luft erfüllt sind, empfehlen sich durch ihre Nachgiebigkeit und ihr geringes Gewicht. Bei einem sehr grossen Prolapsus eignet sich manchmal Coxeter's gestieltes Gutta-percha-Pessarium recht gut. Es ist trichterförmig; auf der Oeffnung sitzt eine Platte

von vulkanisirtem Kautschuk, worauf sich der Uterus stützt, und durch Löcher nehmen die Secreta ihren Weg in den Hohlraum. Die Kranken können es selbst einlegen, und sie tragen es ohne Beschwerde; deshalb ist auch häufige Nachfrage nach demselben. Diesem ähnelnd und noch leichter ist ein anderes von Coxeter erfundenes Pessarium, das den Namen Federpessarium führt. Die Feder dient blos dazu, einen dünnen Kautschukbecher, der den Uterus unterstützen soll, auszudehnen. Das andere Ende dieses Pessariums hängt mit einem Dammstreifen so locker zusammen, dass die Kranke, ohne die Riemen aufzubinden, das Pessarium feststellen und auslösen und den Dammstreifen auf die Seite schieben kann, was mit sehr grossen Vortheilen verknüpft ist. Beide Pessarien sind übrigens theuer. Bourjeaud's pilzförmiges oder pyramidales Pessarium ist aus glattem Kautschuk gemacht und erhält erst in der Scheide mittelst eines Rohrs den erforderlichen Grad von Ausdehnung. Im ausgedehnten Zustande kommt der Mutterhals in die Vertiefung oben, und durch den hohlen Stiel können die Secreta abgehen. Der Apparat hat noch elastische Bänder, die an einem schmalen Bauchgürtel befestigt werden können. Es hat dieses zweckmässige Pessarium einen doppelten Vorzug, man hat die Ausdehnung desselben in der Hand und es bewirkt keine Reizung der Scheide.

Zwanck's Pessarium gehört zu den besten bei voluminösen Muttervorfällen. Beim Einführen gleicht es einigermassen einer grossen Bohne, und die Flügel des geöffneten Instruments kann man den Cotyledonen eines keimenden Samens vergleichen. Mathieu in Paris benützt eine im Stiele verlaufende und das Instrument nicht vergrössernde Schraube, um das Oeffnen und Schliessen zu Stande zu bringen; die Höhlung in jedem Flügel reicht aus für den Abfluss der Secreta. Dieses Instrument wie auch die andern besprochenen soll die Kranke Abends herausnehmen und in kaltes Wasser legen. Geschieht diess, so ist es nicht nöthig, dass sie mit vulkanisirtem Kautschuk überzogen werden. In Amerika hat man, um den Uterus zu tragen, die Scheide durch verschiedenartig gekrümmte metallische Stangen ausgedehnt, und das hat man Hebelpessarien genannt.

Wenn mit diesen Mitteln nichts ausgerichtet werden kann, weil der Prolapsus zu gross oder die Scheide zu nachgiebig ist, so hat man einige andere Operationen vorgeschlagen, wodurch die Scheide oder die Schaam verengert werden soll, nämlich die Cauterisation, die

Excision und die Sutur der Scheide, so wie die künstliche Verengerung der Schaam.

Die *Cauterisation* brachte Gérardin im J. 1823 in Vorschlag; durch die zusammenschrumpfenden Narben sollte sich die Scheide verengen, so dass sie grössern Widerstand leistete. Er ging sogar weiter, und wollte den ganzen Scheidenkanal obliteriren. Laugier cauterisirte im Jahre 1833 mit Liq. hydrargyri nitrici, und zwei Jahre später wandte Velpeau zu gleichem Zwecke das Cauterium actuale an. Es hält aber schwer, zumal mit dem Cauterium actuale, die Wirkung genau zu localisiren, und man läuft Gefahr, die benachbarten Organe zu beschädigen. So ist man genöthigt, nur eine oberflächliche Cauterisation vorzunehmen, und diese ist oftmals nicht ausreichend.

Die *Excision* soll nach Heming und Marshall Hall in der Weise ausgeführt werden, dass man aus der vorderen Scheidenwand ein elliptisches Stück ausschneidet und die Schnittränder sogleich durch eine Nath vereinigt. Ireland will zu beiden Seiten ein viereckiges Stück ausschneiden, und Velpeau nimmt sowohl vorn wie hinten ein Stück heraus, um der Cystocele und der Rectocele Rechnung zu tragen, die den Prolapsus uteri so häufig begleiten. In einigen Fällen, wo man die Excision vornahm, soll der Prolapsus innerhalb einiger Monate sich gehoben haben. Es ist aber eine schwierige Operation, die Blase oder der Mastdarm können dabei verletzt werden und es kann sich Pyämie einstellen. Nach Scanzoni führt sie auch nicht einmal zum gewünschten Ziele, denn in 13 Fällen trat zwar eine Contraction der Scheide ein, der Prolapsus bildete sich aber dessen ungeachtet wieder.

Die *Sutur* brachte Bellini in der Weise in Anwendung, dass er damit eine Falte der Scheide umfasste, die nun abstarb. Es kann aber zuviel in die Falte gefasst werden, und es können Blutungen entstehen; oder durch die verjauchenden Partieen werden auch wohl die Theile gereizt und es kann zur Pyämie kommen.

Der von Desgranges benutzte Apparat begreift folgende Theile: eine kleine gekrümmte Zange mit am Ende vorspringenden Zähnen, die durch Federung schliesst; ein Tenakel, das einer Steinzange ähnelt, woran der eine Löffel am Ende gerinnt ist, um die kleine gekrümmte Zange aufzunehmen; ein dreiblätteriger Mutterspiegel; ein lithotomisches Gorgeret; ein Pessarium zum Ausdehnen der Scheide;

eine doppelte TBinde. Die Kranke wird durch Ruhe, durch Baden, Abführmittel und Klystire vorbereitet und kommt dann in die Rückenlage mit gespreizten Schenkeln. Man führt den Mutterspiegel ein, mit dem Griffe nach oben, und stellt ihn so, dass die Circumferenz der drei Blätter etwa 6 Zoll misst. Die Scheide tritt wegen Erschlaffung meistens zwischen den Blättern vor. Den Mutterhals muss man sorgfältig im Auge behalten, dass er nicht, gleich der Scheidenwandung, zwischen den Blättern des Instruments liegt. Die Scheidenzange, durch deren Griffe Fäden laufen, wird nun auf dem Tenakel eingeführt, und durch einen Druck auf den Griff des letzteren werden die Blätter der Zange geöffnet. Diese bringt man jetzt auf eine vorspringende Partie der Scheidenwandung und sie fassen die letztere, sobald man mit dem Drucke auf den Tenakelgriff nachlässt. Die Zange wird immer zwei bis drei Male auf die zwischen zwei Blättern des Mutterspiegels liegende Scheidenwandung aufgesetzt, so dass sie im Ganzen sechs bis neun Male greift. Nach Entfernung des Mutterspiegels wird das Pessarium eingeführt und durch ein Paar Touren der doppelten TBinde befestigt, deren vertikale Bänder im Hypogastrium an das Querband stossen. Die Schnur, welche das Pessarium mit der Binde vereinigt, muss mehr nach hinten als nach vorn liegen, damit die Urethra nicht gedrückt wird. Die Fäden an der Zange werden nun zusammengezogen und an der Binde befestigt, und in ruhiger Bettlage wartet man das Abfallen der Zange ab, welches zwischen dem 5. und 10. Tage einzutreten pflegt, je nach der Grösse der erfassten Schleimhautfalte.

Diese Operation wird an andern Punkten der Scheide wiederholt, so lange, bis nichts mehr zwischen den Blättern des Mutterspiegels vorragt, oder bis bei dessen Eröffnung Schmerz und Blutung eintritt. Das Gorgeret oder der Finger muss dann weiterhin als Conductor dienen. Man bringt das Gorgeret auf dem Finger nach der zu operirenden Stelle hin, schiebt die im Tenakel befestigte Zange in der Rinne des Gorgeret bis zum Ende fort, entfernt jetzt den Conductor und fasst die Scheidenhaut mit der Zange. Nimmt man den Finger, so wird die Zange auf diesem fortgeschoben bis zu einer bestimmten Stelle, dann öffnet man die Zange und drückt sie gegen die Wandung der Scheide.

An der hintern Scheindenwandung lässt sich das Instrument ganz leicht anlegen, schwieriger an den Seiten, die gleichwohl den

Vorzug verdienen. In keinem einzigen Falle hat Desgranges das Instrument mehr denn zehnmal applicirt. Die Anzahl solcher Applicationen, meint er, richte sich nach den Umständen, ein Zuviel sei aber immer besser als ein Zuwenig. Besonders schmerzhaft ist die Operation nach Desgranges nicht, wenn nur der Mutterhals nicht gefasst wird: dann kommen freilich heftige Schmerzen, die nach den Lenden und nach dem Unterleibe ausstrahlen.

Es tritt nach dieser Operation nur eine unbedeutende und kurzdauernde Fieberreaction ein, und neben der Regulirung der Diät bedarf es keiner besonderen Behandlung. Nach dem Abfallen der Zange findet man eine kleine eiternde Wunde und der Finger fühlt kleine hemisphärische Hervorragungen von der Grösse einer Bohne bis zur Grösse einer halben Nuss.

Allmälig mindert sich das Kaliber und die Beweglichkeit der Scheide. Späterhin findet man sie mit narbigen Streifen bedeckt. Die Verengerung muss soweit zunehmen, dass der Finger kaum eingeführt werden kann, ohne ein unangenehmes Gefühl zu verursachen. Im Verlauf der Zeit verkleinern sich die knotigen Erhabenheiten bis zum gänzlichen Verschwinden, die Scheide wird wieder weich und nachgiebig und kehrt zum früheren normalen Zustande zurück, abgerechnet, dass sie enger ist. Der Muttermund entspricht der Axe der Scheide. Der Coitus wird durch die stattgefundene Verengerung nicht behindert, und in einem Falle wurde auch der Geburtsact dadurch nicht gestört.

Die *Verengerung der Schaam* suchte Dieffenbach dadurch zu erreichen, dass er mehrere Längsfalten am Scheideneingange ausschnitt. Die eigentliche Procidentia uteri kann dadurch in einen Prolapsus umgewandelt werden, und das wäre für manche Kranke immer schon ein grosser Gewinn, wenn sie von ihren Schmerzen und von der vorragenden Geschwulst befreit würden. Der Nutzen dieser Operation ist aber immer zweifelhaft. Malgaigne wollte ein vorderes oder hinteres halbringförmiges Stück an der Scheide ausschneiden; er führte auch eine Operation in diesem Sinne aus, aber ohne Erfolg. Scanzoni excidirte in fünf Fällen ein Stück der Schaam, vermochte aber dadurch der Rückkehr des Prolapsus nicht vorzubeugen. Fricke brachte die Ränder der Schaam zum Verwachsen, indem er die Innenflächen der grossen Schaamlippen blutig schnitt und durch Suturen zusammen fasste. Er liess hinten eine Oeffnung für die Secretionen

und vorn eine Oeffnung für die geschlechtliche Function. Der Uterus bekommt auf diese Weise allerdings eine künstliche Unterlage; nur liegt diese zu weit unten, und an die Stelle eines sehr beschwerlichen Leidens tritt eben nur ein anderes grosses Leiden.

Ist der Prolapsus uteri durch Zerreissung des Dammes bedingt, dann muss natürlich vor Allem aus die Dammnaht ausgeführt werden.

Hypertrophische Verlängerung des Cervix uteri. — So lange der hypertrophische Mutterhals noch nicht zwischen den Schaamlippen vorragt, sollte man mit einer Operation Anstand nehmen; auch enthalte ich mich derselben, wenn die betreffenden Personen sehr alt und die davon kommenden Beschwerden nicht sehr gross sind. Es sind mir Fälle vorgekommen, wo der Mutterhals zwischen den auseinander geschobeneu Schaamlippen sichtbar war, und die Frau mit künstlicher Untersützung des Dammes ihren Geschäften immer noch vorzustehen vermochte. Kommt eine solche Missgestaltung in erschwerender Weise bei einer jungen Frau vor, oder bietet sie dem Ehemanne bei Erfüllung der ehelichen Pflichten ein Hinderniss, dann darf man zu der von Huguier empfohlenen Operation schreiten, die dieser Arzt dreizehn Male mit glücklichem Erfolge ausgeführt hat, ohne gefährliche Blutungen zu bekommen. Ist nur die eine Muttermundslippe bedeutend verlängert, so darf man sie unbedenklich mit dem Messer wegnehmen. Das kommt aber selten vor, und in zwei Fällen verfuhr ich wie Montgomery, ich entfernte die überflüssigen Theile durch Aetzkali. Nach Huguier's Erfahrung verlangen jene Fälle die Amputation, wo die portio supravaginalis des Mutterhalses verlängert ist. Bei der Operation muss dann die Blase mit grosser Vorsicht vom Cervix getrennt werden und das Peritoneum ist leicht der Durchbrechung ausgesetzt. Nähere Details über diese nur ausnahmsweise vorzunehmende Operation findet man bei Huguier und H. Bennet. Vielleicht ist es besser, wenn man bei der Amputation das Messer mit dem Ecraseur oder mit Maisonneuve's *Serre-noeud* vertauscht.

Zehntes Kapitel.

Die Complicationen der Gebärmutterkrankheiten.

Der Reproductionsapparat steht mit andern Organen in den wichtigsten Beziehungen und befindet sich mit einigen Beckenorganen in Contiguität; dabei sind die Gebärmutterkrankheiten schmerzhaft und nehmen einen chronischen Verlauf. Daraus erklärt es sich wohl, warum bei diesen Krankheiten so vielfach Complicationen vorkommen. Ich will hier viererlei Complicationen in Betracht ziehen, nämlich die Entzündung der angrenzenden Theile des Reproductionsapparates, die Störungen in den Brüsten, die Affectionen der Harnblase und die im Darmkanale auftretenden Erscheinungen.

Entzündung der angrenzenden Theile des Reproductionsapparates.

Der Reproductionsapparat zerfällt zwar in verschiedene Abschnitte, die auch besondere Zwecke zu erfüllen haben; in pathologischer Beziehung ist er aber ein Ganzes vom Eierstocke bis zur Schaam, und bei manchen niedern Thieren ist er auch anatomisch ungetheilt.

Bei dem directen Zusammenhange der verschiedenen Abschnitte des Reproductionsapparates ist es begreiflich, dass bei jeder heftigen Entzündung eines Abschnitts auch der darüber und darunter liegende gefährdet ist. Oefterer, als man denkt, breitet sich eine Entzündung des Uterus zu den Ovarien aus und kann hier zur Abscessbildung führen. Die Entzündung pflanzt sich von der Stelle aus, wo die Mucosa und Serosa an einander stossen, auf das Peritonaeum fort,

und das subseröse Gewebe der Ovarien kann auch mit entzündet werden. Ueber die Behandlung dieser Complicationen habe ich mich anderwärts *(On Uterine and Ovarium Inflammation)* weitläufiger ausgesprochen. Es steht aber zu erwarten, dass die der Metritis entsprechende Therapie auch der Oophoritis entgegen wirken wird, und darin ist wohl der Grund zu suchen. dass manche Pathologen darauf kommen konnten, fast jede Erkrankung der inneren weiblichen Theile auf Entzündung und Ulceration des Mutterhalses zurück zu führen.

Wenn die unteren, das heisst weiter nach aussen gelegenen Abschnitte des Reproductionsapparates häufiger von entzündlicher Complication heimgesucht werden, so rührt dies daher, dass sich die Entzündung nicht blos in der Continuität fortpflanzt, sondern andererseits auch nach Massgabe des mehr oder weniger frequenten Ausflusses reizender Secretionen. Deshalb wird die Metritis häufig durch eine Vaginitis complicirt, die man mit Injectionen und nicht selten auch mit Höllenstein behandeln muss.

Follikularentzündung der Schaam ist ebenfalls eine häufige Complication, der die ärztliche Behandlung manchmal ganz allein gilt. Jedweder localen Behandlung trotzt aber das Uebel Jahre lang, wenn der Arzt nicht dahinter kommt, dass eine Metritis zu Grunde liegt, und die äussere Entzündung unterhält. Die chirurgische Behandlung des Gebärmutterleidens mag noch so zweckmässig sein, so kann doch zwischendurch diese Follikularentzündung an den Schaamlippen auftreten. Vor Allem gehört zur Behandlung dieses rebellischen Leidens grosse Reinlichkeit, die aber nicht so leicht erreicht wird: denn bei üblen Fällen habe ich nicht selten wahrgenommen, dass die tieferen Partien der Schaamlippen mit einer talgartigen Secretion bedeckt waren, obwohl die Frauen mehrmals im Tage die Theile wuschen. Die am meisten erkrankten Theile wurden deshalb nur obenhin von den Heilmitteln berührt, und eine Solution oder eine Salbe half nichts, weil sie mit den kranken Theilen in keine Berührung kamen. Warme Sitzbäder sind deshalb ganz passend, denn die Concretionen lösen sich im Wasser, und die Kranken können sie dann durch Anspülen mit Wasser oder auch mit den Fingern leicht fortschaffen. Man kommt manchmal damit aus, wenn die Kranke öfter mit einer warmen erweichenden Flüssigkeit, z. B. Milch und Wasser, Leinsamendecoct oder Decoctum capitum papaveris die Theile wäscht, und gleich darauf Glycerin aufstreicht. Man kann auch Borax, chlors. Kali, Blei-

zucker, Zinkvitriol als Waschwasser benutzen, denen man noch etwas Laudanum oder Aq. Laurocerasi zusetzt. Kräftiger noch wirken diese Solutionen, wenn man ein feines Leinwandläppchen eintauchen und auf und zwischen die Schaamlippen drücken lässt; nur wird diess nicht immer in gehöriger Weise ausgeführt, weil die Kranken es selbst besorgen. Man muss vielleicht zum Höllenstein greifen, den der Arzt selbst auf die früher erwähnte Weise (S. 65) applicirt; die Kranke muss sich dann aber legen, darf an diesem Tage keine Injection und keine Waschung vornehmen, und muss auch am folgenden Tage sehr vorsichtig damit sein. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass sich das Leiden manchmal wegen überstürzender Sorgsamkeit der Kranken in die Länge gezogen hat, wie ja auch die Heilung von Beingeschwüren bei zu häufigem Verbande sich verzögert. Unter der dünnen Schicht von Schleim und Höllenstein schreitet die Heilung vorwärts, und man lässt dieselbe liegen, so lange sie bleibt. Daneben trägt man Sorge, dass die Ausleerungen des Darms gehörig erfolgen. Mit dieser Behandlung bin ich immer ausgekommen. Doch könnte ich mich auch zu dem von Trousseau empfohlenen Verfahren entschliessen, die Theile mit einem Waschwasser zu behandeln, worin gleiche Theile Sublimat und Salmiak aufgelöst sind. Trousseau lässt auch erst zweimal, und weiterhin einmal des Tages Sublimatwasser in die Scheide spritzen, in der wohl zu starken Dosis von 1 Drachme Sublimat auf 1 Maas Wasser.

Ein *Tumor urethrae irritabilis* complicirt im Ganzen nur selten die Metritis; doch ist er bei drei Kranken, die noch jetzt in meiner Behandlung sind, die Quelle unsäglichen Leidens. Ist ein solcher Tumor klein, dann betupfe ich ihn mit concentrirter Salpetersäure; ist er grösser, so wird er mit einem Zängelchen gefasst und mit der Scheere abgeschnitten, und eine stärkere Blutung wird mit dem Causticum behandelt.

Die *Drüsen an der Schaam und am Scheideneingange* entzünden sich manchmal, und wenn ihr Excretionskanal obliterirt, so bilden sich in einer Schaamlippe oder auch in beiden runde und umschriebene harte Stellen, etwa von Wallnussgrösse. Das kann eine Cyste oder ein Abscess sein. In beiden Fällen ist es ganz nutzlos, die Zeit mit Blutegeln oder mit Jod zu vergeuden; man muss vielmehr mit dem Bistouri auf der Schleimhautfläche der Schaamlippen einschneiden und die Wundränder mit Höllenstein betupfen. In die Höhlen

selbst spritzt man einen Tag um den andern Höllensteinlösung oder Jodtinctur. Abscesse in den Schaamlippen nach diffuser Entzündung müssen baldigst geöffnet und sorgsam verbunden werden, dass sich die Oeffnung nicht zu rasch schliesst.

Manchmal sind mir Blutschwären an den Schaamlippen solcher vorgekommen, die schon lange gebärmutterleidend waren. Sitzbäder und erweichende Mittel können hier, wo es sich mehr um etwas Beschwerliches als um etwas Gefährliches handelt, ausreichen. Man muss sie aber auch wohl mit der Lanzette öffnen; die eintretende Blutung verhütet dann die Wiederkehr.

Ein *gereizter Zustand der Haut* tritt manchmal bei grosser Empfindlichkeit des Hautorgans oder in Folge der reizenden Beschaffenheit der Gebärmuttersecreta ein. So ist manchmal das Gesäss bedeutend excoriirt, und dadurch werden die Leiden der Kranken sehr gesteigert.

Durch eine dem Anscheine nach ganz unschädliche Secretion kommt es manchmal zu bedeutenden Excoriationen, zumal durch das wässerige Secretum, welches bei acuter Metritis interna auftritt. Hier hilft grosse Reinlichkeit, namentlich wenn man die excoriirten Partieen mit starkem Leinsamendecoct wäscht, welches beim Eintrocknen eine Schutzschicht gegen das reizende Secretum bildet. Man kann dabei auch Veilchenwurzel aufstreuen und die für die Entzündung der Schaamlippen empfohlenen Waschungen in Anwendung bringen.

Pruritus kann die Scheide oder die Schaamlippen oder den Kitzler befallen, oder auch alle zusammen, und einen wahrhaft unerträglichen Zustand bedingen. Es kommt dabei mehr auf eine gewisse Reizbarkeit der Nerven an, als auf die Form der Entzündung. Die Heftigkeit des Pruritus richtet sich auch nicht nach dem Grade der Entzündung, denn bei chronischer und bei mässiger Metritis sah ich ihn am heftigsten wüthen. So habe ich eine unverheirathete Dame von 50 Jahren, bei der das Jucken nach jeder geringen körperlichen Anstrengung und nach Ermüdung ausbricht; sie erwacht damit oftmals aus dem Schlafe, greift vergebens zu kalten Fomentationen und andern Mitteln, und muss dann den übrigen Theil der Nacht im Zimmer herum gehen. Hat das Jucken seinen Sitz am Kitzler und an den Schaamlippen, so kann dadurch, auch ohne dass geschlechtliche Begier besteht, zu Masturbation Veranlassung gegeben werden. Wenn das häufig vorkommt, so wird dann auch die geschlechtliche Begier

erweckt, und manchmal in grosser Heftigkeit. Meine Erfahrung bestärkt mich in der Annahme, dass jenen schauerlichen Fällen von Masturbation, die von Tissot und Andern mitgetheilt worden sind, der krankhafte dazu antreibende Reiz in einer Metritis versteckt lag. Bei acuter Metritis, die den Körper und Hals der Gebärmutter befällt, erwachen die Kranken in der Nacht manchmal mit sinnlicher Lust, die als ein spontanes Symptom zu betrachten ist und nicht durch Träume hervorgerufen wurde; am folgenden Tage fühlt sich dann die Frau, die dem sinnlichen Antriebe keine Folge gab, ganz schwach und hinfällig.

Man muss natürlich der Entzündung entgegen wirken, wo immer sie im Reproductionsapparate herum schleicht, und zwar durch Blutegel so wie durch jene gegen Vaginitis empfohlenen Injectionen. Scanzoni rühmt Alaunpulver, zuerst mit der gleichen Menge Zucker versetzt, dann aber für sich allein: man führt das Mittel mit einem Baumwollbäuschchen ein, das ein Paar Stunden liegen bleibt, schafft es dann durch eine Injection fort, fährt aber mit dieser fortwährend wiederholten topischen Anwendung 8 Tage lang fort. Ausserdem empfiehlt Scanzoni ein Chloroformliniment (2 Scrupel auf 1 Unze Mandelöl) auf die Schaam und in die Scheide zu streichen.

Es reichen aber diese Mittel nicht immer aus. Ich erwähnte früher (S. 65), dass man bei Pruritus vaginalis am besten eine starke Höllensteinsolution injicirt, oder die Scheide mit Höllenstein überfährt. Bei der Dame, von der ich eben sprach, wurde aber damit auch keine Heilung erreicht, sondern nur eine zeitweilige Erleichterung. Ist der Schmerz nur einigermassen erträglich, dann hilft sie sich dadurch, dass sie nach amerikanischer Sitte mit den Füssen sich hoch legt, kaltes Wasser injicirt und Belladonnasuppositorien in die Scheide einbringt. In diesem Falle verbindet sich mit dem Pruritus pudendi allgemeine Hyperästhesie, denn auch andere Hautstellen leiden oftmals an einem ähnlichen Jucken. — Pruritus vaginalis kommt auch als sehr unangenehmes Symptom bei Carcinoma uteri vor.

Störungen in den Brüsten.

Ungeachtet die Brüste entfernt vom Uterus ihre Lage einnehmen, stehen sie doch in so enger Beziehung zu demselben, und sie betheiligen sich dergestalt an der geschlechtlichen Erregung, dass zu

vermuthen steht, es werde auch eine pathologische Beziehung zwischen beiden nicht fehlen. Bei Metritis tritt nicht selten eine mehr oder weniger entwickelte Schmerzhaftigkeit der Brüste auf; zumal wenn der Gebärmutterkörper leidet, stellt sich ein brennender Schmerz in den Brüsten ein, oder ein krankhaftes Zerren in denselben, oder die Brüste schwellen beim Eintritte der Periode an, und es entleert sich ein schleimiges oder milchartiges Secretum aus denselben. In dem einen Falle waren die Brüste so stark angeschwollen, und dabei heiss, gespannt und glänzend, dass ich an eine Abscessbildung dachte, namentlich in der rechten Brust, die schon 15 Jahre früher der Sitz eines Abscesses gewesen war. Man muss in solchen Fällen den Druck einer schlechtsitzenden Schnürbrust entfernt halten, ein Kampferliniment einreiben und Baumwolle auflegen. Das beste ist aber Extr. Belladonnae mit Glycerin verdünnt.

Affectionen der Harnblase.

Vermöge ihrer Lagerung zwischen der Harnblase und dem Mastdarme übt die Gebärmutter, wenn sie entzündet ist, auf beide Organe einen Einfluss: es kommt zu Congestion oder Entzündung und vermehrter Schleimsecretion, zu Beulen und Abscessen im Bindegewebe der Oeffnungen dieser Organe. Die irritablen Tumoren der Harnröhre sind Analoga der Hämorrhoiden, und drängende Schmerzen characterisiren die Gebärmutterthätigkeit, mag diese auf physiologischem oder pathologischem Wege hervorgerufen werden. Der nämliche unwillkürliche Ejectionsdrang beherrscht aber auch den After und die Harnröhre. Tritt nun an einer der drei Mündungen Tenesmus auf, so breitet er sich nicht selten auch auf die beiden andern aus, als bildeten sie zusammen ein einziges Organ.

Was die Harnwege im Besondern anlangt, so bildet die Urethra einen Theil der Schaam, ihre Mucosa ist tief gefaltet, um ein Harnreservoir zu bilden, die ganze Urethra aber nebst dem untern Theile der Blase stehen mit der Vorderfläche der Scheide und des Mutterhalses in Verbindung, so dass diese Theile von den nämlichen Gefässen und Nerven versorgt werden. Daraus erklärt sich zur Genüge die häufige Complication mit Blasenleiden. Es kann zwar zur Hyperämie und zur Entzündung kommen, in der Regel aber tritt das Blasenleiden als eine Nervenaffection auf: Empfindung von Hitze, von

Schwere, von leichtem Schmerz oberhalb der Schaam; häufige krampfhafte Contractionen der Harnblase, wobei nur wenig Harn auf einmal austritt, oder auch wohl dessen Austritt durch Krampf in der Harnröhre abgeschnitten ist, so dass zum Katheter gegriffen werden muss. Der nervöse Charakter dieser Erscheinungen ergiebt sich zur Genüge daraus, dass sie wohl von selbst aufhören oder doch leicht sich heben lassen durch warme Sitzbäder, durch warme Fomentationen des Unterleibs, durch ein Kataplasma aus Leinsamen mit etwas Laudanum oder Kampfer darauf, durch Einreiben von Opiatlinimenten, oder auch durch den Kaltwassergürtel. Weicht die Ischurie diesen Mitteln nicht, so findet man nicht selten die Urethra entzündet, so dass sie gegen Berührung sehr empfindlich ist und sich zweimal so gross fühlt als im gewöhnlichen Zustande. Man macht dann kalte Injectionen nnd lässt Decoct. sem. lini oder sonst etwas Demulcirendes trinken. Bei einer meiner Kranken bildete sich ein kleiner Abscess in der Umgebung der Urethra, aus dem ein Kaffeelöffel voll Eiter kam, und das wiederholte sich dreimal im Verlaufe der chronischen Metritis.

Diese Blasensymptome stellen sich ein, wenn der Uterus entzündet, dabei aber in normaler Stellung befindlich ist. Besteht eine Anteversio, so findet zwar ein Druck auf die Blase statt, und eben so wird ein Theil der Blase schon bei mässig entwickelter Retroversio verschoben. Die tägliche Erfahrung lehrt aber, dass dadurch keine Blasenerscheinungen hervorgerufen werden, weil das Organ starken Druck und ein Verschieben auszuhalten vermag.

Liegt der Uterus bei vollständiger Anteversio quer über dem Becken, so können Blasenstörungen daraus hervorgehen. Thöricht ist es aber, wenn Jemand die Blasensymptome dadurch beseitigen will, dass er mittelst des eingeführten Fingers der mässig dislocirten Gebärmutter die richtige Stellung giebt. Der Arzt muss freilich seine Kranke darauf aufmerksam machen, dass eine gewisse Missstellung der Gebärmutter besteht, weil sie sonst, wenn ein anderer Arzt ihr zuerst davon spräche, auf den Gedanken kommen würde, dieser habe den Schlüssel für alle ihre bisher unerklärlichen Beschwerden gefunden. Der neue Arzt legt in einem solchen Falle eine unbegründete Wichtigkeit auf das Product der andauernden Gebärmuttercongestion, wodurch die Blasenvenen manchmal bedeutend ausgedehnt werden.

Eine Cystitis complicirt nur selten die Metritis, ausgenommen die Fälle von Procidentia uteri. Indessen ist mir ein Fall vorgekommen,

wo ein häufiger Harndrang, verbunden mit ganz schmerzhaftem Harnabgange, sieben Monate lang ohne Nachlass anhielt. Ein sehr angesehener Chirurg glaubte es mit einer Gebärmutterverschwärung zu thun zu haben, allein bei der hierauf gerichteten Behandlung wurden die Blasensymptome nicht gehoben. Eine Behandlung von anderer Seite hatte auch keinen Erfolg. Habituelle Congestion und Dysmenorrhöe abgerechnet war nichts Ungewöhnliches am Uterus zu finden. Im Harne fand Beale bei der mikroskopischen Untersuchung Pflasterepithel und Eiter; sein spec. Gewicht war 1,015 und er enthielt 2 pCt. Harnstoff. Diese Analyse deutete auf das Bestehen einer chronischen Cystitis. Ich verordnete 8 Blutegel auf die Blasengegend, eine starke Belladonnasalbe in die Schaamgegend, liess Bleizucker mit Laudanum injiciren, und innerlich gab ich Ferrum sesquichloratum mit Tinct. Hyoscyami in einem Infusum Quassiae. Das Ferrum sesquichloratum wirkt sehr gut bei chronischer Blasenreizung und manche Aerzte schreiben ihm auch eine specifische Beziehung zur Schleimhaut des Urogenitalsystems zu. Suppositorien mit Opium oder Belladonna, für die Scheide wie für den Mastdarm, leisten ausserdem gute Dienste. Bei Ischurie gab ich auch 5 Gran Secale cornutum vier bis fünf Male täglich, oder kleine Gaben von Nux vomica oder Strychnin.

Eine Untersuchung des Harns macht sich in solchen Fällen deshalb nöthig, weil seine Zusammensetzung einen Fingerzeig für die Behandlung geben kann, wenngleich ich nicht die Ansicht theile, dass die so häufig darin vorkommenden Phosphate auf eine pathologische Beschaffenheit des Bluts hinweisen. Der überreichlich vorhandene Blasenschleim im Harne verhält sich wie ein Ferment: der Harnstoff zerfällt dadurch in kohlensaures Ammoniak, der Harn wird alkalisch, und phosphorsauerer Kalk, phosphorsaure Ammoniakmagnesia nebst den unlöslichen kohlensauren Verbindungen fallen zu Boden. Die Kranken mögen durch das chronische Gebärmutterleiden noch so sehr heruntergekommen sein, es erfolgt keine Ablagerung von Phasphaten, wenn nicht der Schleim im Uebermass abgeschieden wird. Kommen bei Gebärmutterleiden harnsaure Verbindungen im Harne vor, so sind dieselben ein Product des Fiebers, und der Harn ist dann nicht sehr schleimhaltig.

Cystitis bildet sich manchmal bei Pelviperitonitis aus, bei Eierstocksgeschwülsten, so wie bei fibrösen Geschwülsten des Uterus, und eben so tritt sie bei der durch Carcinoma bewirkten allgemeinen

Zerstörung auf. Sonst kommt sie bei Gebärmutterleiden nur selten vor, und zwar, wie schon erwähnt, nur bei Prolapsus uteri. Ist die Gebärmutter bis zur Schaam herabgesunken, so entsteht Harnzwang, und Stuhl und Harn treten schwierig aus, hängt sie aber gar aus der Schaam heraus, dann ist die Harnblase meistens aus ihrer normalen Lage verrückt und bildet eine Cystocele. Die Blase, am obern und vordern Theile der hängenden Masse befindlich, ist einer Beschädigung leicht ausgesetzt, und noch eher kann sie von Entzündung befallen werden, weil der Harn stockt, was zur Steinbildung und zur Excoriation des Gesässes Veranlassung geben kann. In ähnlicher Weise kann auch die vordere Mastdarmwand als Rectocele in die Geschwulst hinein gezogen werden. Die Entzündung dieser Hohlräume ist oftmals das grösste Leiden bei der Procidentia uteri. Man muss aber bei Prolapsus uteri die Blase häufig untersuchen, und hierzu eignet sich der männliche Katheter besser, der so eingeführt werden muss, dass seine Concavität nach hinten und unten sieht.

Complicationen im Verdauungsapparate.

Das häufige Auftreten und die hartnäckige Andauer gastrointestinaler Complicationen bei Gebärmutterleiden erklärt sich zur Genüge aus der engen anatomischen Verknüpfung des Reproductionsapparates mit den Verdauungsorganen, und nicht minder aus ihrer physiologischen Wechselbeziehung, in deren Folge z. B. mit dem Eintritte der Menstruation ziemlich regelmässig eine leichte Darmstörung sich verbindet, namentlich etwas Diarrhoisches. Als solche Complicationen habe ich der Reihe nach Dyspepsie, Uebelsein und Erbrechen, Darmreizung und Enteritis, endlich Störungen des Mastdarms zu besprechen. Ich betrachte sie einzeln für sich, bemerke aber, dass sie häufig combinirt in dem nämlichen Individuum vorkommen.

1. *Dyspepsie.* — Eine Metritis, mag sie den Körper oder den Hals der Gebärmutter ergreifen, hält nicht leicht längere Zeit an, ohne dass die Verdauung mit leidet; die Frauen sind ja nicht nur körperlich und gemüthlich krank, sondern sie können auch ihre gewohnten Bewegungen nicht ausführen. In zahllosen Varietäten tritt die gastrische und die Uterinalstörung auf, die Behandlung aber muss wesentlich eine tonische sein. Ich will nur die jüngern Aerzte wiederholt darauf aufmerksam machen, dass eine ausgebildete Dyspepsie, die im

Gefolge eines Gebärmutterleidens auftritt, durch erregende und tonische Mittel nicht beseitigt werden kann, wenn nicht gleichzeitig die chirurgische Behandlung des Grundleidens eingeleitet wird. In den schlimmsten Fällen chronischer Metritis wirken die mildesten Tonica manchmal wie Gifte, so dass ich mich auf Wein und Alcohalica verlassen musste.

2. *Uebelsein und Erbrechen.* — Erwägt man, dass manche normale Verrichtungen des Reproductionsapparates hin und wieder mit Uebelsein verbunden auftreten, so wird man sich nicht wundern dürfen, dass auch die Metritis durch diese Erscheinung complicirt sein kann, die bei längerer Andauer, selbst wenn es nicht bis zum Erbrechen kommt, die Kranken höchst unglücklich macht und bis zur Verzweiflung bringen kann. Uebelsein zählt ja zu den gewöhnlichsten Zeichen der Schwangerschaft, dasselbe stellt sich wohl einmal während der ehelichen Beiwohnung ein und documentirt dann die Empfängniss; es befällt die Gebärenden, und auch bei dem monatlich wiederkehrenden Gebäracte, bei der Menstruation, bleibt es nicht aus. Belegte Zunge, Flatulenz, saures Aufstossen, leichtes Uebelsein sind häufige Begleiter der Menstruation. Genauere Nachforschungen haben mich belehrt, dass wirkliches Erbrechen etwa bei 9 pCt. der zum ersten Male Menstruirenden vorkommt, bei 7 pCt. jener, deren Menstruation im vollen Gange ist, und bei 12 pCt. jener, deren Periode cessiren will. Ein Leiden der Ovarien oder des Uterus war natürlich in diesen Fällen nicht zu entdecken, und das Uebelsein musste also auf Rechnung einer Prädisposition des Nervensystems kommen. Es wird Schleim, saurer Schleim, oder auch Schleim mit Galle ausgebrochen. Dieses Erbrechen kann während der ganzen Menstrualperiode anhalten; meistens indessen kommt es nur zu Anfang der Periode vor und am Morgen. Wenn die Periode cessirt, dann pflegt sich das Erbrechen mit hartnäckiger biliöser Störung zu verknüpfen.

Ist das Gefühl des Uebelseins sehr stark entwickelt und hält es während der einzelnen Menstrualperiode sehr lange an, so darf man ein Erkranktsein des Uterus vermuthen, wofür ein weiterhin mitzutheilender Fall zum Beweise dienen mag. Das menstruale Uebelsein kommt vielleicht nur einige Male oder vielleicht auch einige Jahre vor; ich kenne aber auch Fälle, wo es von der im frühen Alter stattgefundenen Verheirathung an bis zum Cessiren der Periode angehalten hat, von der ersten bis zur letzten Periode. Ein Status biliosus

prädisponirt ohne Zweifel zum Uebelsein bei der Periode. Indessen sind mir auch höchst intensive Fälle dieses Uebelseins vorgekommen, wo sich gar nichts Bilöses zeigte, so dass man das Uebelsein nur als eine Reflexerscheinung auffassen konnte. Ich brauche den erfahrenen Praktiker aber nicht daran zu erinnern, dass dieses Uebelsein häufig bei gestörter Menstruation vorkommt, bei Amenorrhöe mit oder ohne Chlorose, bei Dysmenorrhöe von mechanischer Verengerung des Muttermundes, oder von unregelmässiger Innervation, manchmal bei Menorrhagie.

Das Erbrechen bei *gestörter Menstruation* ist häufig sehr hartnäckig und anhaltend, uud hat die grösste Aehnlichkeit mit dem bei entzündlichen Affectionen der Gebärmutter vorkommenden Uebelsein, weshalb ich beiderlei Zustände zugleich in Betrachtung ziehen darf. Es kann dieses Uebelsein bei allen Gebärmutteraffectionen vorkommen, und sein Auftreten ist unabhängig von der Stärke der Affection und von der Mächtigkeit der organischen Wucherung. Häufig fehlt es bei Carcinoma uteri oder bei grossen fibrösen Geschwülsten der Gebärmutter, dagegen stellt es sich wohl bei einer kleinen Geschwulst der Art in der angreifendsten Weise ein, und zwar unabhängig von Peritonitis, die selbst wieder ein neues Moment für den Eintritt des Uebelseins bildet. Bei Entzündungen der Schleimhaut des Mutterhalses stellt sich sehr selten Uebelsein ein, mögen Excoriationen oder Ulcerationen dabei bestehen; sehr gewöhnlich begleitet es dagegen jede Affection des Corpus uteri. Unter 15 meiner Patienten, die sehr an Uebelkeit und Erbrechen leiden, muss ich diese Erscheinung bei 9 von chronischer Entzündung des Gebärmutterkörpers herleiten. Der vergrösserte Uterus ist der Sitz eines anhaltenden Schmerzes, der bei Bewegungen und durch den Druck des Fingers zunimmt, und ein brauner oder eiterartiger Ausfluss zeigt sich vor der Periode, die zu copiös oder auch sparsam ist und ins Bräunliche oder Grünliche spielt, und dabei haben Mutterhals, Muttermund und Scheide ein gesundes Aussehen oder wenigstens sind sie nicht dergestalt erkrankt, dass man die genannten Erscheinungen davon herleiten könnte. In einem dieser Fälle besteht noch andauernde entzündliche Reizung der Schleimhaut des Mutterhalses mit purulenter Secretion, nachdem die Ulceration am Mutterhalse beseitigt worden ist. Im zweiten Falle kommt das Erbrechen bei einer Frau in den klimacterischen Jahren von einem mässig grossen Tumor fibrosus uteri. Im dritten Falle

hängt das quälende Uebelsein und Erbrechen offenbar mit einer immer erneuerten Entzündung des Mutterhalses zusammen, die nur eine einzelne Erscheinung der allgemeinen Cachexie ist. Im vierten Falle bestehen Hysteralgie, Enteralgie und andere Anomalien des Nervensystems neben diesem Uebelsein.

Bei einer Dame, die ihr ganzes Leben lang immer zu Erbrechen geneigt war, tritt Aufstossen ein, sobald beim Touchiren der Muttermund berührt wird. Sehr quälend ist auch das fortwährende Uebelsein bei einer ganz nervösen Dame, bei der sich in Folge zweimonatlicher ehelicher Beiwohnung nach der Hochzeit, obwohl sie nur mässig gepflogen wurde, eine Metritis interna entwickelte und ein gereizter Zustand des Geschlechtsapparates, der meinen und anderer Praktiker Bemühungen zwei Jahre lang spottete, jetzt aber zur Besserung sich anschickt.

In Brasilien soll das Erbrechen 1859 epidemisch geherrscht haben; Schwangere litten in ungewöhnlicher Anzahl sehr heftig daran, und es kamen selbst Todesfälle davon vor.

Erbrechen oder Uebelsein kann eintreten, wenn das Bauchfell mit afficirt ist, wenn also die gestörte Menstruation eine Pelviperitonitis, Phlegmone periuterina, Haematocele hervorruft, und eher bei Menorrhagie als bei Retentio mensium.

Uebelsein kommt weit häufiger vor als wirkliches Erbrechen. Die Speisen eckeln die Kranken an, schon wenn sie daran denken, und nur mit einem gewissen Zwange werden sie eingenommen. Am störendsten ist dieses Uebelsein am Morgen, und es lässt wohl nach dem Frühstücke oder Mittagstische nach. Kräftiges Handthieren, selbst schon das Ankleiden, Spazierengehen, Aufregungen können das Uebelsein vermehren. So klagt Frau A. über habituelle Nausea, und bei stärkeren körperlichen Anstrengungen muss sie sich erbrechen. In der Rückenlage nimmt das Uebelsein zu. Sie schläft regelmässig in der Seitenlage, und wenn sie zufällig sich auf den Rücken legt, so erwacht sie mit Brechneigung. Das Uebelsein plagt sie 8 Tage vor dem Eintritte der Periode immer heftiger, und umgekehrt geht es ihr 8 Tage lang nach deren Aufhören weit besser.

Zwei Fälle sind mir vorgekommen, wo das Erbrechen gar nicht nachliess, und wo nicht bloss Schleim, sondern auch fast jede Speise ausgebrochen wurde, wodurch die Person ganz skeletartig wurde.

Bei einer Kranken von Sir Charles Locock, die ich nur gelegentlich stellvertretend besuchte, bestand die Nausea mit seltenen Unterbrechungen seit 8 Jahren und es trat endlich Tod durch Erschöpfung ein. Das Uebelsein stellte sich hier bei sonstigem Gutbefinden ganz plötzlich ein, und mir wie andern Aerzten schien der Grund davon in einem kleinen Tumor fibrosus uteri gesucht werden zu müssen; Locock indessen wollte sich dieser Ansicht nicht anschliessen, weil die Dame eine ausgesprochene Opiumesserinn war. Eine andere Kranke erbrach ein ganzes Jahr hindurch fast alle Speisen. Bei einer Metritis interna trat das Uebelsein nur während der Periode ein, bald nur ein Paar Stunden, bald 1, 2, selbst 3 Tage hindurch; während dieser Zeit erbrach die Frau sich fortwährend, und nur in Zwischenräumen von 5 bis 10 Minuten trat Ruhe oder Schlaf ein.

Dem Uebelsein bei Metritis liegt meistens nichts Biliöses oder Dyspeptisches zu Grunde, sondern es ist eine nervöse Erscheinung. Bei 9 von den vorhin genannten 15 Kranken zeigt sich gar nichts Ungewöhnliches an der Zunge. Bei zweien ist sie reiner, als man sie sonst zu finden pflegt. Bei der Kranken mit Enteralgie ist sie sehr belegt. Fünf von ihnen leiden gelegentlich an Soodbrennen oder Säure; zwei sind entschieden biliös und waren mehrmals gallsüchtig. Eine der Kranken erbricht einmal in 4 Wochen, aber auch wohl öfterer, eine Menge Galle. Bei allen diesen Kranken aber tritt das Uebelsein manchmal mit grosser Heftigkeit auf, wenn sie weder biliös noch dyspeptisch sind, und jene, welche während der Schwangerschaft besonders an Uebelsein leiden, sind demselben auch bei Gebärmutteraffectionen mehr unterworfen.

Ich komme jetzt auf die Therapie jenes Uebelseins, welches durch Gebärmutteraffectionen und gestörte Menstruation bedingt ist. Der Grundsatz *„sublata causa tollitur effectus“* hat hier seine volle Gültigkeit, und es kommt vor Allem darauf an, dass das vorhandene Gebärmutterleiden und die dasselbe etwa complicirende Pelviperitonitis gehoben wird. Das erfordert aber manchmal längere Zeit, und mittlerweile verlangen die Kranken zum mindesten eine Erleichterung. Manchmal geschieht es, dass die zu ersterem Zwecke angewandten Mittel zugleich auch zum andern Ziele führen. Wiederholt ist es mir vorgekommen, dass durch die Blutegel, die wegen der Metritis am Mutterhalse applicirt wurden, eine entschiedene Besserung der Nausea eintrat, und das bestätigt auch mein Freund Dr. Smith in Weymouth.

Ich sah das Uebelsein auch plötzlich aufhören, als Kali causticum c. Calce am Mutterhalse applicirt wurde. Auch hörte das Erbrechen auf, als gegen Anteversio uteri eine Bauchbinde angelegt wurde. Solche Erfahrungen müssen dazu auffordern, wirksame Maassregeln ins Werk zu setzen.

Eine andere Indication geht dahin, dass man die Uterinkolik durch Anodyna, die äusserlich und innerlich auf den Uterus applicirt werden, zu lindern sucht. Hat man aber diese Mittel eine Zeit lang ohne Erfolg angewandt, so muss man damit aussetzen, denn jede chirurgische Behandlung des Uterus muss vorläufig unterbleiben, und selbst Klystire und Injectionen sollten möglichst vermieden werden. Indessen darf man sich auch durch eine mässige habituelle Nausea von der chirurgischen Behandlung des Gebärmutterleidens nicht abhalten lassen.

Im Ganzen ist es angemessen, die Cur mit einer Gabe Calomel und Pilulae coeruleae einzuleiten, auch wenn sich nichts Biliöses mit Bestimmtheit kund giebt. Das qualvolle Uebelsein wird dadurch manchmal beschwichtigt, wie es im nachstehenden Falle geschah. Fräulein W., 30 Jahre alt, von mittlerer Grösse, eine gedrungene Gestalt mit vollem Gesichte und blühendem Aussehen, hat seit der Kindheit an ausgebreiteten Flechten gelitten, und manchmal an eiteriger Secretion der Nasenschleimhaut, wie noch jetzt. Die Periode trat mit 11 Jahren ohne Beschwerden ein und blieb so bis zum 21. Jahre, wo sich zuerst ein Mutterleiden zeigte. Vor etwa 4 Jahren wiess sie Dr. Price in Marlborough an Dr. Bennet und dieser constatirte eine ausgebreitete Excoriation des Mutterhalses verbunden mit einem eiterig-schleimigen Ausflusse, sowie Rückenschmerzen, Uebelsein und sparsame Menstruation. Das Gebärmutterleiden war offenbar nur Theilerscheinung eines cachektischen Zustandes des Gesammtorganismus, denn immer ist es wieder zum Vorschein gekommen trotz aller localen und constitutionellen Einwirkungen, die von Bennet und auch von mir in Vorschlag gebracht wurden und für deren Ausführung Dr. Price sorgte. Ohne in die genaueren Details des Falles einzugehen, will ich nur Folgendes erwähnen. Als ich Fräulein W. am 15. Nov. 1861 sah, war ihr das Uebelsein, welches nun seit dem Beginne des Gebärmutterleidens bestand, besonders qualvoll: ihre geistige Energie lag darnieder, sie kam nicht zur Ruhe und phantasirte im Schlafe. Jeden Morgen erwacht sie zwischen 3 und 4 Uhr mit

unangenehmen Empfindungen in der Herzgrube, mit Schwindel und Uebelkeit, und sie erbricht Galle; dann kommen Schmerzen in den Gelenken und eine allgemeine Schwäche. Nimmt sie eine Tasse Thee oder geniesst sie etwas, so hat sie das Gefühl, als käme es auf eine wunde Stelle. Sie hatte den ganzen Tag Uebelsein gehabt, aber nur Einmal sich erbrochen. Appetit fehlte, die Zunge war belegt, und nach dem Essen kam saures Aufstossen. Die Periode floss sparsam und war eben vorbei. Da die Menstruation immer in dieser Weise auftritt, die Zufälle trotz der sorgsamsten Behandlung immer wiederkehren, und zwar bei einer unverheiratheten Dame, das Uebelsein beständig vorhanden ist, da ferner, wenn auch keine Excoriation der Schleimhaut besteht, beim Gehen oder beim Fahren in einem leichten Wagen immer ein röthlicher oder brauner Abgang eintritt, so muss ich annehmen, dass eine Entzündung der Schleimhaut des Corpus uteri vorhanden ist. Nur steht der Uterus zu hoch, um ihn auf seine Grösse und seine Empfindlichkeit gegen Druck untersuchen zu können. Ich liess sechs Blutegel an den Mutterhals setzen, weil dadurch das Uebelsein schon mehrmals beschwichtigt worden war. Wegen der unverkennbar vorhandenen Dyspepsie verschrieb ich ausserdem 3 Gran Calomel mit Extr. Colocynthidis und eine Dosis Bittersalz für den folgenden Morgen; nach dem Essen aber sollte sie 20 Tropfen Liq. Kali carbonici in etwas kaltem Wasser nehmen. Am 17. Nov. trat das Uebelsein nicht mehr ein, ausgenommen am Morgen. Ich liess sie nun allabendlich eine Pille nehmen, die 2 Gran Massa pilularum coerulearum, eben so viel Extr. Hyoscyami und 1 Gran Pulvis Doveri enthielt, und ausserdem eine Pille aus 3 Gran schwefelsaurem Chinin und 1 Gran Extr. Hyoscyami. Den Tag über nahm sie zweistündlich einen Theelöffel von einer 4 Unzen fassenden Mixtur, worin $1/2$ Unze Tinctura zingiberis und $1/4$ Gran Strychnin enthalten war. Am 21. Nov. erfuhr ich, dass das Uebelsein an den 4 vorhergehenden Tagen nur Einmal sich eingestellt hatte, die Empfindlichkeit in der Herzgrube aber noch anhielt. Ich liess ein Belladonnapflaster dahin legen, statt 3 Gran Chinin bekam die Kranke 6 Grane im Tage, und von der Strychninmixtur sollte sie je 2 Theelöffel pro dosi nehmen, Am 27. Nov. vernahm ich, dass sie sich nicht wieder erbrochen hatte. dass aber das Gefühl von Wundsein in der Herzgrube noch nicht vorbei war. Da sonst in jeder Beziehung eine Besserung eingetreten war, so entliess ich die Kranke nach Hause, mit der Aufforderung an

Dr. Price, er sollte ihr alle drei Wochen eine volle Dosis Calomel geben, die Chininpillen täglich fortnehmen lassen, alle 8 Tage die Herzgrube mit Jodtinctur anstreichen, und der Metritis durch Scheideninjectionen entgegen wirken.

Ich rathe meinen Nauseosen immer, alsbald nach dem Erwachen und bevor sie das Bett verlassen eine Tasse Thee oder etwas Milch zu nehmen, mit einem Kaffeelöffel Alkohol oder Rhum versetzt. Der Tonus des Magens wird dadurch hergestellt, und vielleicht wirkt es auch kräftigend auf die umgebenden Gangliencentren. Mit unbedeutenden Mitteln kann man oftmals Erleichterung schaffen, so durch kohlensaure Mischungen, wie Selterser oder Sodawasser und salinische Mixturen, zumal wenn sie vorher eiskalt gemacht werden; ferner Eispillen, aber auch heisses Getränk, Alkohol und andere Spirituosa, Sal volatile, Kampferjulep, bittere und adstringirende Substanzen, wie Columbo, Ratanhia, Tannin. Ich habe auch Strychnin mit Erfolg gegeben in der vorhin erwähnten Form: $^1/_4$ Gran Strychnin und 4 bis 6 Drachmen Tinct. zingiberis auf 6 Unzen Aq. destillata, stündlich oder zweistündlich zu 1 Theelöffel. Ueber Salicin habe ich keine Erfahrung. Vom Cerium oxalicum, von Prof. Simpson so sehr gerühmt, habe ich nichts Gutes gesehen, so wenig als Tanner oder Tyler Smith.

Sehr viel halte ich auf Opium. Die Art und Weise, wie ich es anwende, ist aus den nachfolgenden Fällen zu entnehmen.

Zur Zeit der grossen Londoner Ausstellung consultirte mich die Frau eines Mitgliedes der Königlichen Commission, die damals 47 Jahre alt war. Sie hatte mit 30 Jahren geheirathet, und gleich nachher, wie seitdem immer, litt sie jedesmal bei der Periode an Erbrechen. Erst stellte sich Kopfschmerz ein, dann ein häufiges Uebelsein, welches 12 bis 13 Stunden anhielt, mochte die Periode sparsam oder profus sein. Ein Gebärmutterleiden war nicht nachzuweisen. Da bereits manche von den vorhin aufgezählten Heilmitteln ohne Erfolg in Anwendung gekommen waren, so verschrieb ich einen Gran Morphium aceticum auf 6 Unzen Mixtur; davon sollte sie 2 Esslöffel voll mit Potio Riverii nehmen, so bald die Uebelkeit sich einstellte, und diess stündlich wiederholen. Mit 2 oder 3 Gaben dieser Arznei konnte die Kranke allemal das Uebelsein bei der Periode nieder halten, bis dieselbe zwei Jahre später cessirte.

Grosse Dosen dieses Mittels bewährten sich in dem nachstehenden Falle, den ich 6 Jahre hindurch zu beobachten Gelegenheit hatte, bis die Person London verliess. Er betrifft eine 19jährige brünette Glätterinn, Mary H. Dieselbe war ganz atrabilarisch, der Mund sah manchmal so aus, als wäre er gelb angestrichen, und jede Aufregung, wie sie selbst angab, machte sie zwei Tage krank. Diese Person litt an Erbrechen während der Periode, dasselbe zog sich mit geringen Intervallen 1 bis 3 Tage hin, und vom ersten bis zum letzten Brechacte wurde Galle ausgestossen. Dazu gesellten sich heftige Kreuzschmerzen. Das Erbrechen war nicht immer gleich heftig bei jeder Periode; immer aber war es heftiger, sobald die Person in der vorausgehenden Woche fühlte, dass ihr „die Galle in den Mund stieg." Manchmal wurde die Periode durch diese Uebelkeit eingeleitet. Mehrmals ist es vorgekommen, dass sie in der Nacht mit starkem Uebelsein aufwachte, worauf dann der Blutabgang eintrat. Durch das fortwährende Erbrechen wurde die Person ungemein geschwächt, so dass sie 4 bis 5 Tage nach Ablauf der Periode ihrer Beschäftigung nicht obliegen konnte. Sie konnte in dieser Zeit entweder nicht zum Schlafen kommen, oder aber sie musste Tag und Nacht schlafen. Die Periode trat manchmal verspätet ein und war sparsam. Ich verordnete Acidum nitro-muriaticum dilutum in Infusum Cascarillae, vor dem Essen zu nehmen, und nach dem Essen nahm sie 10 Gran Natron bicarbonicum. Dann sollte sie ein Paar Tage vor dem Eintritte der Periode 3 Gran Calomel bekommen. Ausserdem verschrieb ich ihr 2 Gran Morphium aceticum nebst 2 Drachmen Chloräther auf 6 Unzen Mixtur, wovon sie beim Eintritte der Uebelkeit 1 Esslöffel voll in einer Brausemischung nehmen, und nach jedem Brechanfalle wiederholen sollte, bis die Arznei alle wäre. Dazu kamen noch kleine beruhigende Klystire. Diese Behandlung hatte auch einigen Erfolg. Als jedoch nach ein Paar Monaten heftige Unterleibs- und Rückenschmerzen, verbunden mit einem bräunlichen Ausflusse, mit Uebelkeit und Erbrechen, so wie Vulvitis sich einstellten, erschien bei der Untersuchung der Mutterhals zwar gesund, der Gebärmutterkörper dagegen war sehr empfindlich und bei einem leichten Drucke traten Aufstossen und andere hysterische Erscheinungen auf. Daraus erhellte, dass die Uebelkeit nicht einfach die Menstruation begleitete, vielmehr durch diesen Process hervorgerufen wurde, der allemal nach 4 Wochen die glimmende Asche der chronischen Metritis anfachte. Ich liess jetzt

Ungt. mercuriale c. Belladonna in den Unterleib einreiben und Injectionen mit Bleizucker machen. Zwischendurch nahm sie Pillen aus Aloë und Myrrhe, so wie citronensaures Eisen in Brausemischungen. Dabei trat merkliche Besserung ein. Indessen das Morphium bewährte sich noch nicht jedesmal. Manchmal wurde die Mixtur ganz ausgenommen und das Uebelsein blieb noch nicht ganz weg; für gewöhnlich hörte es jedoch nach 24 Stunden auf. Manchmal wurde die Mixtur in 5 Stunden ganz ausgenommen und es trat kein Schlaf ein; andere Male nahm sie von der Mixtur, sie schlief ein und erwachte, um sich zu erbrechen, dann nahm sie wieder von der Mixtur und schlief wieder ein, und so fort, bis die Arznei zu Ende ging oder das Erbrechen aufhörte. Kam es nach dem Opium zu einem zweistündigen anhaltenden Schlafe, so trat Hautausdünstung ein, die Periode floss reichlicher und die Uebelkeit liess ein Paar Stunden nach. Hörte die Uebelkeit auch nicht rasch auf, so wurde doch der Kreuzschmerz durch das Opium gemindert. Das Opium war auch insofern wirksam, dass die Kranke bereits wieder ihre Beschäftigung aufnehmen konnte, sobald die Uebelkeit nur 24 Stunden nachgelassen hatte. Ein Jahr später, nachdem mit dieser Behandlung angefangen worden war, bedurfte es nur einiger Dosen Morphium, um das Uebelsein fortzuschaffen.

In einem andern Falle konnte die Kranke oftmals das Uebelsein dadurch abschneiden, dass sie zwischendurch von einer Vierunzenmixtur, worin 1 Gran Morphium aceticum und 20 Tropfen Acidum hydrocyanicum dilutum enthalten waren, zwei Kaffeelöffel voll in etwas Magnesiawasser nahm.

Beim vorigen Falle war der Erfolg theilweise den durch den Mastdarm beigebrachten Opiaten zuzuschreiben, wie es denn bei allen vom Uterus ausgehenden Schmerzen am Platze ist, durch Opiate entgegen zu wirken, die in der Nähe des Organes applicirt werden in der Form von Linimenten und Breiumschlägen, oder als Scheiden- und Mastdarmsuppositorien. Auch habe ich die Uebelkeit dadurch vertrieben, wenn ich einen Gran Morphium aceticum am Mutterhalse applicirte. In einem Falle indessen wurde durch drei solche Dosen, die einen Tag um den andern in Anwendung kamen, die Nausea in wirkliches Erbrechen umgewandelt. Extr. Belladonnae, äusserlich in Salbe oder als Scheidensuppositorium verwendet, oder auch innerlich genommen, bis die ersten Vergiftungssymptome auftreten, leistet manch-

mal gute Dienste. Gleich andern Aerzten habe ich die Erfahrung gemacht, dass ein Blasenpflaster in der Herzgrube die Nausea oder das Erbrechen auf Einmal zum Stehen brachte und die Kranken ihr Frühstück wieder zu sich nehmen konnten, was seit 14 Tagen nicht möglich gewesen war. In einem Falle stand aber das Erbrechen nur zwei Tage, obwohl das Vesicator 8 Tage lang offen erhalten wurde. Man kann täglich etwas Morphium aceticum aufstreuen, bis Heilung eintritt. Man kann aber auch wohl die Herzgrube mit dem Mayor'schen Hammer cauterisiren: es entsteht ein dünner Schorf, der etwa nach zwei Wochen abfällt, und 4 bis 6 Wochen lang erhält sich eine Reizung an der Stelle.

Auffallend ist es, wie lange manche Frauen jenes Uebelsein erdulden können, ohne dabei herunter zu kommen. So habe ich jetzt die Tochter eines Arztes in Behandlung, die seit 16 Monaten jeden Tag sich erbrochen hat, wobei sie eine Zeit lang wegen Ulcerationen des Uterus behandelt wurde. Sie behielt nur sehr wenig Speisen bei sich und nur etwa ein Weinglas voll Harn soll sie in 24 Stunden entleert haben; dabei ist sie aber ganz stark geworden. Als sie Bath mit Weston-super-Mare vertauschte, liess das Erbrechen nach; die Nausea und das Aufstossen dauern jedoch noch jetzt fort. Auch in andern Fällen habe ich zu beobachten Gelegenheit gehabt, dass eine Veränderung des Wohnorts bei hartnäckigem Erbrechen einen guten Einfluss übte.

Wenn alle Mittel fehlschlugen, so gelang es mir noch, durch ein Fontanell in der Magengend das Erbrechen zu mildern, wie im nachstehenden Falle. Frau S., 43 Jahre alt, schlank gebaut, seit langer Zeit verheirathet, aber kinderlos, erfreute sich bis vor etwa 3 Jahren einer guten Gesundheit. Da kam sie wegen einer entzündlichen Affection des Mutterhalses in H. Bennet's Behandlung. Nach deren Beseitigung jedoch kam die Frau nicht wieder zu Kräften, und es war klar, dass im Gebärmutterkörper auch Entzündung bestand. Mit der Wiederkehr des Gebärmutterleidens stellte sich Erbrechen ein, welches fünf Monate andauerte, während sie noch von H. Bennet behandelt wurde. Auch als die Frau noch jünger war und sich einer guten Gesundheit erfreute, stellte sich allemal Erbrechen ein, wenn sie ritt, oder wenn sie auf einem noch so ruhigen Wasser fuhr, nicht minder nach heftiger Körperanstrengung und nach Ermüdung. Eine Luftveränderung bewirkte keine Besserung. Ich bekam die Frau im

October 1859 in Behandlung, und versuchte nicht nur die bisher aufgezählten Mittel, sondern auch Kreosot, Pepsin, Chloroform, äusserlich in der Herzgrube applicirt und auch innerlich. Da der Schlaf fast gänzlich fehlte, so glaubte ich von dessen Eintritt eine Abnahme des Erbrechens erwarten zu dürfen, und ich versuchte deshalb alle Opiumpräparate, aber vergebens: kleine Dosen bewirkten nichts, und eben so wenig half es, als 2 Gran Morphium aceticum an den Mutterhals applicirt wurden. Cannabis indica beruhigte manchmal, brachte aber doch auch keinen Schlaf. Das Genossene wurde immer wieder ausgebrochen, wenn auch nicht ganz vollständig, wie die Kranke meinte, da gewiss etwas davon in den Verdauungsprocess eintrat. Bei dieser Schlaflosigkeit und schlechten Ernährung traten Inanitionserscheinungen auf, und während des Winters war die Frau immer ganz kalt. Ich erhielt sie durch Holländischen Liqueur und Maraschino. Sie verbrauchte mehr denn 2 Nösel in der Woche, indem sie immer einen Theelöffel voll auf Einmal nahm; der Kopf wurde ihr auch davon nicht angegriffen, obwohl sie in gesunden Tagen nur Wasser zu trinken pflegte. Im Juli 1861 war der Uterus frei von Schmerzen, das Uebelsein dauerte aber noch immer fort. Ich hatte übrigens den erfahrenen Copland mit zugezogen, da das Gangliensystem zu leiden schien, nach der zwischendurch auftretenden starken Abdominalpulsation zu schliessen. Eines Tages, als es der Frau ganz schlecht ging, erwähnte ich, es gäbe noch ein Mittel, nämlich ein Fontanell in der Herzgrube. Sie zeigte mir jetzt am untern Ende des Sternum ein kleines Knötchen, wodurch sie in den letzten Tagen belästigt worden war; es war das Product eines Vesicators, das nicht gezogen hatte. Auf dieses Knötchen kamen Breiumschläge, dadurch gestaltete es sich innerhalb einiger Tage zu einem Schwären oder vielmehr zu einem Abscess von mehr denn 2 Zoll Durchmesser und war sehr schmerzhaft wegen seiner Lage zwischen Haut und Brustbein, noch dazu bei einem abgemagerten Individuum. In dem Maasse, als der Abscess wuchs, blieben die Speisen immer besser zurück. Weiterhin kamen 2 heftige Anfälle von Aufstossen, wodurch aber nichts entleert wurde, und damit liess das Erbrechen vollständig nach, nachdem es ein volles Jahr angehalten hatte, und die Kranke konnte nun wieder die gewöhnlichen Speisen zu sich nehmen. Jetzt stellte sich auch der nächtliche Schlaf wieder ein, und ausserdem erfreute sich die Genesende auch eines erquickenden zwei- bis dreistündigen Schlafs unter

Tags. An die Stelle der trocknen Haut trat eine reichliche Ausdünstung. Vierzehn Tage lang, so lange der Abscess reichlichen Eiter entleerte, blieb so das Uebelsein ganz und gar weg; als aber der Eiter abnahm, wurden auch zwischendurch die Speisen wieder ausgebrochen. Gleichwohl nahm sie entschieden an Fleisch und Kräften zu. Es war klar, dass das Uebelsein wieder kommen würde, sobald die wunde Stelle zuheilte, und ich war für das Anlegen eines Fontanells, vermochte es aber nicht durchzusetzen. Die Folgen blieben natürlich nicht aus. Im August musste wegen eines fixen Unterleibsschmerzes ein Vesicator gelegt werden, und während des dreitägigen Offenseins dieses Vesicators blieben alle Speisen im Magen. Jetzt verstand sich die Kranke zu einem Fontanell in der Herzgrube. Ich legte Kali causticum auf, und als der Schorf sich lockerte und die Absonderung anfing, liess auch die Uebelkeit nach. Im September war die Kranke soweit, dass sie nach Liverpool gehen konnte und weiterhin nach Italien. Sie kehrte 1862 von dort zurück, so gekräftigt im Nervensysteme, dass die hysterischen Anfälle nur selten kamen und auch schwächer waren. Das Fontanell ist jetzt seit zwei Jahren angelegt, und seitdem vergehen manchmal mehrere Tage, ehe es einmal zum Erbrechen kommt, und an andern Tagen tritt dasselbe nur etwa bei jeder dritten Mahlzeit ein. Gewiss ein erfreuliches Resultat, wenn man in Betrachtung zieht, dass der verstärkte Unterleibsschmerz und ein anhaltender Abgang einer braunen oder röthlichen Flüssigkeit auf die Wiederkehr der Metritis interna hinweisen, und dass man äusserlich einen kleinen fibrösen Knoten an der Verbindung des Corpus uteri mit dem Cervix uteri fühlt, was auf das Vorhandensein noch anderer fibröser Geschwülste schliessen lässt.

In einer anderen Schrift (Diseases of Women at the Change of Life) habe ich des Falles von Moscati gedacht, der bei einem allen Mitteln trotzenden Erbrechen das Cauterium actuale in der Herzgrube applicirte, wornach das Erbrechen mehrere Stunden nachliess; ja durch die nachfolgende Eiterung wurde vollständige Heilung erreicht. Rogers will mit gleich günstigem Erfolge eine Moxa im Epigastrium abgebrannt haben, und ich habe von eben so glücklichen Fällen gelesen, wo ein Fontanell in der Herzgrube angelegt worden war. Mir ist auch ein Fall vorgekommen, wo die Periode immer mit einem hartnäckigem Uebelsein verlief, und wo es nicht zum Erbrechen kam, so lange ein Axillarabscess gehörig eiterte.

In dem eben mitgetheilten Falle wählte ich das Causticum zum Anlegen des Fontanells, statt des einfachen Schnittes, weil der blosse Schmerz oftmals ein therapeutisches Agens ist. War es doch der langanhaltende heftige Schmerz von den eiternden Blutschwären, der eine so auffallende Veränderung im Organismus hervorrief, dass die trockne Haut in Transpiration kam, die Speisen zum ersten Male seit einem Jahre wieder im Magen blieben, und eine Beruhigung des Nervensystems durch anhaltenden Schlaf erreicht wurde.

Ich habe einen andern Fall gehabt, wo die chronische Entzündung des Gebärmutterkörpers von einem häufig wiederkehrenden Erbrechen begleitet war. So heftig dieses Erbrechen auch auftrat, so schien es doch den noch mehr quälenden Unterleibsschmerz zu lindern, und so kann also das begleitende Erbrechen manchmal eine Erscheinung sein, der man nicht entgegen treten darf. In diesem Falle unterliess ich das Anlegen eines Fontanells.

Ich habe nur noch ein Paar Worte über die Diät solcher Kranken beizufügen. Das erste ist, man lässt sie geniessen, wonach sie Verlangen haben, und zwar jederzeit, wenn sie wollen. Halbstündlich müssen sie aber Kaffeelöffelweis etwas Nahrhaftes nehmen, etwa Milch mit etwas Rhum oder Branntwein, Rahm, etwas Biscuit, für sich oder mit etwas Ingwer gewürzt. Vor der Mahlzeit lässt man 5 Tropfen oder auch mehr von Battley's Opiumsolution in einem Löffelchen Branntwein nehmen. Solche, die an fortwährendem Uebelsein leiden, kommen manchmal nicht von selbst dazu, etwas zu essen. Da muss man die Angehörigen veranlassen, unvermuthet zwischendurch ein Paar Bissen von etwas Schmackhaftem zu verzehren, und die Kranke zu nöthigen, auch etwas zu nehmen. Man muss sie wie Schwangere behandeln und zum Essen nöthigen. Ich habe schon oben angeführt, dass sie gleich beim Erwachen etwas geniessen sollen.

3. *Darmreizung und Enteritis.* — Das häufige Vorkommen von Diarrhöe bei Menstruirenden lässt erwarten, dass eine heftige oder andauernde Metritis von Darmreizung begleitet sein kann. Selten indessen tritt dieselbe schwer auf, wenigstens im gemässigten Klima. Manchmal klagen solche Kranke über ein unbehagliches Gefühl im Unterleibe, über Verstopfung oder Flatulenz, oder über ein Arbeiten im Leibe. Bei einer robusten Person kann die Diagnose dadurch verdunkelt werden, wie es mir bei der Gattin eines Schiffsoffiziers be-

gegnete, bei der diese Erscheinungen von einer unbedeutenden Ulceration am Mutterhalse ausgingen. Als ich dieselbe zuerst sah, fürchtete ich, es möchte eine Unterleibsgeschwulst dahinter stecken. Ich betupfte aber ordentlich mit Höllenstein, verordnete Injectionen von Bleizucker, eine Abführung allwöchentlich, so wie Tonica, und liess Ol. camphoratum in den Unterleib einreiben. Als die Frau nach vier Wochen wieder nach London kam, war der Bauch kleiner geworden und die übrigen Symptome hatten sich gebessert. In der Westminster Society habe ich einen Vortrag über Menstrualdiarhöe gehalten, und bei dieser Gelegenheit sprach sich H. Bennet dahin aus, dass meine Untersuchungen das Verständniss eröffneten, warum bei heftiger Entzündung des Mutterhalses Diarrhöe eintritt und andauert, und dass er aus dem Bestehen der Diarrhöe manchmal die Metritis erschliesse.

Chronische Entzündung des Gebärmutterkörpers bewirkt nach meiner Erfahrung meistens eine Reizung der untern Darmstrecke, so dass mehr Schleim mit dem Stuhle abgeht, manchmal auch etwas Blut, oder eine Diarrhöe mit Tenesmus eintritt; oder es stellt sich Verstopfung ein wegen ungenügender austreibender Kraft, als wäre der Mastdarm gelähmt, und manchmal auch wegen Einschnürung desselben durch Druck vom vergrösserten retrovertirten Uterus.

Der Eintritt dieser Complication wird mehr durch die besondere Constitution der Kranken bedingt, als durch die Intensität der Metritis. So stellte sich bei einer jungen Dame, die mehrere Jahre an chronischer Metritis gelitten hatte, Diarrhöe ein, als ein Rückfall der Metritis kam; dieselbe trotzte Monate lang der Behandlung, schwand aber doch allmälig durch Opiate, die unmittelbar in den Mastdarm eingebracht wurden. Eine andere Kranke entleert seit 10 Jahren immer viel Schleim mit oder ohne Kothbeimischung, und in der Regel ist sie verstopft, zwischendurch aber leidet sie auch an Diarrhöe. Bei einer meiner Kranken trat Dysenterie auf, als auf die Mucosa des Mutterhalses salpetersaures Quecksilber einwirkte. So etwas tritt aber auch spontan ein, denn ich habe bei Uterinleiden Jahre lang Blutabgang aus dem After beobachtet. In Indien und in andern heissen Ländern ist Dysenterie eine sehr häufige Complication der Metritis, und das Wochenbett sowie das Anhalten der Dysenterie nöthigen solche Kranke zur Rückkehr nach Europa. Die Therapie hat sich nach den allgemeinen Principien zu richten. Opium ist das Hauptmittel, doch

kann es seine Dienste versagen, so lange das Grundleiden nicht gehoben ist.

Scanzoni und Aran sind mit diesen meinen Ansichten einverstanden. Monat hat diese Darmaffection sogar als eine specifische Enteritis hingestellt.

4. *Störungen des Mastdarms.* — Die Leiden der Kranken steigern sich durch diese Mastdarmbeschwerden in hohem Maasse, mehr noch als durch die Blasenbeschwerden, und oftmals machen sie den Beischlaf ganz unerträglich. Es kann eine functionelle Störung sein, oder es tritt Hyperämie und Entzündung auf, oder es kommt zu einer partiellen Dislocation des Mastdarms, zur Rectocele.

Die *Functionsstörung des Mastdarms* kann als Reizung oder als Lähmung auftreten. Zwischendurch werde ich von Frauen consultirt, die über einen häufig eintretenden und heftigen Schmerz im Mastdarme und After zu klagen haben, der im Stehen und Sitzen zunimmt, auch wohl bereits als ein Mastdarmleiden behandelt worden ist. Die weitere Untersuchung ergiebt dann, dass sie auch mit Rückenschmerzen und einem Ausflusse aus der Gebärmutter behaftet sind, und den Uterus findet man zwar in normaler Lage, aber entzündet. Eine chirurgische Behandlung beseitigt bald alle diese Uterinsymptome. Allein trotz der besten Behandlung der Metritis kommen die genannten Symptome manchmal doch wieder zum Vorschein. Ich lasse dann Suppositorien mit Belladonna und Hyoscyamus in den Mastdarm legen. Durch den Druck eines dislocirten Uterus auf den Darm können diese Symptome zunehmen, sie treten aber auch unabhängig von einem solchen Drucke auf.

Nach Sir C. M. Clarke tritt bei Hämorrhoiden ein Schleimabgang aus der Scheide ein, weil die Arteria iliaca interna ebensogut die Hämorrhoidalgefässe abgiebt wie sie die Scheide mit Blut versorgt, und diese Schleimabsonderung ist nicht leicht zu beschränken, so lange die Hämorrhoidalknoten da sind. Man kann die Sache aber auch eben so gut umkehren. Häufig genug beobachtete ich, dass Hyperämie des Mastdarms und Hämorrhoidalanschwellungen durch chronische Entzündung des Mutterhalses hervorgerufen und unterhalten wurden, namentlich wenn bei Retroversio oder Retroflexio ein Druck auf den Mastdarm stattfand, und mit der Beseitigung der Metritis waren auch die Hämorrhoidalbeschwerden gehoben. Dafür spricht

auch die Erfahrung von Baker Brown, der durch Metritis eine habituelle Congestion zum Mastdarme auftreten und andauern sah, die zu Prolapsus ani führte. Das kommt indessen selten vor.

Die Behandlung dieser Hämorrhoidalzustände kann zu keinem Ziele führen, wenn nicht die Grundkrankheit gehörig ins Auge gefasst wird, denn das eine Leiden steigert das andere. Entleert sich gleichzeitig Blut aus dem Uterus und aus den Hämorrhoidalknoten, wie es manchmal bei der Periode vorkommt, so werden die Kranken sehr geschwächt. Die kalten Injectionen, die gegen die Metritis in Anwendung kommen, wirken gleichzeitig der Mastdarmhyperämie entgegen, und eben so kann man zweimal täglich eine halbe Pinte ziemlich kaltes Wasser in den Mastdarm injiciren, was auch meistens zur Entleerung des Darms führt. Sollte jedoch keine Stuhlentleerung kommen, so darf man nur zu ganz milden Abführmitteln greifen, wie Tamarinden, Gregory's Pulver, Ricinusöl, Salze; ich selbst nehme gewöhnlich Lac sulphuris. Aloë soll man vermeiden. Doch habe ich sie unzählige Male verordnet, und nur Einmal habe ich Hämorrhoiden auf ihre Rechnung schieben dürfen. Auch haben Aran und Andere von ihren starken Aloëeinspritzungen bei Ammorrhöe keine Hämorrhoiden entstehen sehen.

Lähmung des Mastdarms ist nicht immer die Folge einer vorausgegangenen Entzündung. Ohne schmerzhaft zu sein, ist sie doch eine recht peinliche Complication lang andauernder Metritis und sie tritt zumeist auf, wenn die Kranken das Bett hüten und grosse Dosen Opium nehmen mussten. Die Kräfte des Darmkanals reichen dann in der Regel nicht aus, um den Inhalt für sich allein auszutreiben; Abführmittel bringen die Kothmassen zwar bis zum Mastdarme, diesem aber gebricht die austreibende Kraft und sie bleiben darin stecken, wenn nicht Injectionen nachhelfen. Selbst Injectionen führen manchmal nicht zum Ziele, und die Kranken müssen mit den Fingern zu Hülfe kommen. So behandle ich jetzt eine Dame, die sich immer vor dem Tage fürchtet, wo sie Arzneien nehmen muss. — Zu den Klystiren nimmt man in solchen Fällen Oel, Salz, Seife, zu Suppositorien aber lieber Belladonna und Hyoscyamus, als Opium, weil letzteres eher verstopft. Theoretisch kann man auch an kleine Dosen Secale cornutum oder Nux vomica denken, oder an eine Combination beider, und ich habe allerdings guten Erfolg davon gesehen. Gleich-

zeitig heben sie auch den Tonus der Harnblase, wenn dieser etwa geschwächt ist.

Entzündung des Mastdarms tritt manchmal neben der Metritis auf: das untere Ende des Darmrohrs ist geschwollen und schmerzhaft, namentlich wohl bei Fingerdruck, der Kothabgang ist schmerzhaft und mit langanhaltendem Tenesmus verknüpft, im Verlaufe des Tags geht etwas Schleim oder Eiter ab, und der Stuhl ist immer schleimhaltig, manchmal selbst blutig. Den Beischlaf vermag die Frau nicht auszuhalten. Das bessert sich bei zweckmässiger Behandlung. Aber bei manchen Kranken kommt es nicht zu einer vollständigen Beseitigung, und zur Zeit der Menstruation tritt Verschlimmerung ein. So behandle ich jetzt die Frau eines Geistlichen an Metritis chronica, die bei Retroversio uteri besteht. Bei ihr hat sich eine harte, wallnussgrosse Geschwulst in dem Bindegewebe zwischen After und Schaam gebildet, die unter heftigen Schmerzen aufbricht, worauf sich etwa 1 Theelöffel voll Eiter in den After entleert, und das hat sich fünfmal immer während der Menstruation wiederholt. Die Urethra fühlt man als harten Strang von der Grösse eines doppelten Gänsekiels, sie ist empfindlich gegen Berührung, wird aber besonders schmerzhaft beim Gehen, und der Harnabgang durch den angeschwollenen Theil verursacht dann Brennen. Ueberdies findet sich bei dieser Kranken noch ein Rest eines Tumor irritabilis urethrae, und sie leidet zwischendurch an schmerzhafter Follikularentzündung der Mundschleimhaut.

Mit Klystiren müssen solche Kranke vorsichtig sein. Es darf nur eine halbe Pinte auf einmal injicirt werden, und nicht reizendes Salz- oder Seifenwasser, sondern nur eine ganz milde indifferente Flüssigkeit. Bei heftiger Entzündung lasse ich dreimal täglich ein Decoct von Leinsamen und Mohnköpfen injiciren, und später nehme ich ein Decoct von Mohnköpfen mit Bleiwasser. Man hat noch manche andere Injectionen zur Linderung der Symptome empfohlen. Am besten ist es, man reinigt erst den Darm durch warmes Wasser, und lässt dann eine Injection folgen, die auf 2 Unzen einer dünnen Stärkelösung je 2 Drachmen Tinct. Hyoscoyami und Bleizuckersolution enthält.

Die *Rectocele* bildet eine von der hintern Scheidenwand ausgehende Geschwulst, über deren Bedeutung jeder Zweifel schwindet, wenn der über den Sphincter ani hinaufgeschobene Finger in eine

Tasche der Scheide eindringt. Es bildet sich eine solche Geschwulst manchmal in Folge übermässiger Ausdehnung der Scheide durch wiederholte Geburten, ohne dass eine Metritis dabei im Spiele ist. Sie entsteht aber auch bei Prolapsus uteri completus, indem die hintere Scheidenwand herabgezogen wird und so eine Aussackung entsteht, die durch Kothanhäufung, zumal bei dem trägen Stuhle, nur noch mehr zunimmt. Die Behandlung des Prolapsus uteri muss auch der Rectocele entgegen wirken.

Elftes Kapitel.

Sterilität.

Das Leben an und für sich gehört zu den unschätzbaren Gütern dieser Erde. Hieraus folgt von selbst, dass die physische Fähigkeit der Erneuerung oder Ausbreitung des Lebens eine Sache von höchster Bedeutung ist, der Ausfall dieser Fähigkeit dagegen als ein Unglück für das betreffende Individuum sowohl wie für den Staat angesehen wird. Unfruchtbarkeit der Ehe wird zumeist der Frau beigemessen, ob mit Recht, das lässt sich bei dem Dunkel, welches über manchen Vorgängen der Zeugung liegt, schwer entscheiden. Nach meinem Dafürhalten ist das menschliche Weib mit Keimen zu neuem Leben eben so reichlich ausgestattet worden, wie die übrige Schöpfung, so dass es weit öfterer zur Befruchtung kommt, als man gewöhnlich annimmt, und der Uebertritt in die Welt nur dadurch beschränkt wird, weil seltener eine gehörige Entwicklung erfolgt. Wenn man von Verheiratheten zu hören bekommt, die Periode sei ein Paar Tage später eingetreten, sei aber dann sehr profus geworden und habe auch länger angehalten, so darf man wohl an ein Abortiren denken, das auch bei Prostituirten häufig vorkommt. Der befruchtete Keim geht eben unentdeckt ab, und bei der theilweisen Zersetzung dürfte er auch schwer wahrzunehmen sein; doch will ihn Serres mehrmals gefunden haben. Eine Metritis führt zumeist zu solchem Abortiren. Es kann durch eine zu häufige Beiwohnung oder durch eine ungewöhnliche Anstrengung vor dem erwarteten Eintritte der Periode zu Stande kommen, und deshalb sollten junge Frauen zur Zeit, wo sie die Regeln erwarten, körperliche Anstrengungen, Auf-

regungen, starke Abführmittel vermeiden. Syphilis bedingt bekanntlich auch häufig Abortus.

Wenn eine Frau den Arzt wegen Sterilität zu Rathe zieht, so wird sie in der Regel den Glauben hegen, es müsse innerlich ein physisches Hinderniss vorhanden sein. Und da ein solches, wie leicht einzusehen, nur durch eine sorgfältige Untersuchung festgestellt werden kann, so ist die Frau auch dieser Untersuchung gewärtig, und sie würde keine grosse Meinung vom Arzte bekommen, wenn derselbe, ohne die Untersuchung vorgenommen zu haben, eine Meinung über den Fall abgäbe.

Ich werde zuerst von den Ursachen der Sterilität reden und dann der empirischen Behandlung derselben gedenken.

Ursachen der Sterilität.

Dieselben lassen sich unter 4 Gesichtspunkten zusammenfassen. Es bestehen nämlich organische Fehler im Reproductionsapparate, oder die Menstruation ist gestört, oder der geschlechtliche Orgasmus ist abweichend, oder es liegt ein constitutionelles Verhältniss zu Grunde.

1. *Organische Fehler im Reproductionsapparate.*

Fehlen der Clitoris. — Bei der Untersuchung kann es sich herausstellen, dass der Kitzler fehlt. Ist es eine angeborne Missbildung, so kommt Frigidität daneben vor, und dadurch kann wohl wieder Sterilität bedingt werden, mag die Frau sonst auch noch so gut gebaut sein. In vier Fällen der Art constatirte Roubaud Sterilität. Mir sind auch drei Fälle vorgekommen, wo ich die Sterilität als unheilbar ansehe.

Unverletztes Hymen. — Ein häutiges Hymen ist im Allgemeinen nachgiebig und erweiterungsfähig. Ich habe wohl bei Frauen, die seit Jahren an jugendliche Männer verheirathet waren, das Jungfernhäutchen dick und von fleischartigem Aussehen angetroffen, und mit einer Oeffnung versehen, durch die wohl die monatliche Reinigung austreten, die Immissio seminis aber nicht gut erfolgen konnte. Die trichterförmige Gestaltung der Theile sprach ausserdem für ein häufiges Beiwohnen. Die jedenfalls langwierige und schmerzvolle Erweiterung des Hymen wird man in solchen Fällen nicht versuchen. Man durchschneidet lieber das Häutchen an zwei Stellen mit einer

gekrümmten Scheere, wartet die kleine Blutung ab und betupft dann die Ränder mit Höllenstein. Man schiebt weiterhin einen Tag um den andern den Finger in die Scheide und bringt Höllensteinsolution auf die geschwürigen Stellen.

Partielle Verwachsung der Schaamlippen. — Eine solche kann sich in der Kindheit bei einer schlecht behandelten Vulvitis gebildet haben und die Immissio penis hindern. Der Fehler muss auf blutigem Wege mit dem Messer gehoben werden.

Verschliessung der Scheide. — Findet man anstatt der Scheide ein fibröses Gewebe, so erfolgt eine Ansammlung des Menstrualblutes, und es kann dadurch eine unheilbare Sterilität herbeigeführt werden. Doch liegt allerdings auch ein von Debrou in Orleans glücklich behandelter Fall vor: dieser formte eine trichterförmige Vertiefung, wodurch die monatliche Reinigung austreten konnte, und er führte auch die eingetretene Schwangerschaft glücklich zu Ende.

Rigidität und Contractur der Scheide. — Hierdurch wird manchmal das Einbringen des Glieds gehindert, zumal wenn die Frau nervös ist und der Mann schon zu den älteren zählt. Man hat in einem solchen Falle die Scheide mechanisch zu erweitern und ihre Hyperästhesie herabzustimmen. Man legt Bougies ein, wie sie zur Erweiterung des Mastdarms gebräuchlich sind, und zwar allmälig immer dickere; oder man nimmt Cylinder von Pressschwamm. Daneben Belladonnasuppositorien in die Scheide oder in den Mastdarm.

Fehlen des Uterus. — Kann man von der Scheide und vom Mastdarme aus mit dem Finger keinen Uterus wahrnehmen, und fühlt man dagegen vom Mastdarme aus die Spitze des in die Blase eingeführten Katheters, ohne dass ein fester kugliger Körper dazwischen liegt, dann darf man Fehlen des Uterus und unheilbare Sterilität diagnosticiren. Letztere ist auch bei ungewöhnlicher Kleinheit des Uterus anzunehmen.

Verengerung des Gebärmutterhalses. — Einen Kanal, in den eine kleine Bougie nicht ohne Mühe eingeführt werden kann, wird auch der männliche Samen nur mit Mühe durchdringen, und eben so klar ist es, dass bei Hyperämie oder entzündlicher Reizung der Mucosa des Mutterhalses, wenn derselbe mit einem dicken und zähen Secretum erfüllt ist, dem Eindringen des Samens ein Hinderniss bereitet ist. Man wird in solchen Fällen nicht wohl anders Nachkommenschaft

zu gewärtigen haben, als wenn der Mutterkanal durch eingelegten Pressschwamm allmälig erweitert wird, bis nach ein Paar Monaten die Uterussonde leicht in denselben eindringen kann. Die zuletzt angewandten Bougies müssen deshalb drei- oder viermal so dick sein, als die Uterussonde.

Nachdem die Erweiterung des Mutterhalses von Mackintosh angeregt worden war, hat man sie, ausser bei Dysmenorrhoe, auch noch bei manchen andern pathologischen Zuständen in Anwendung gezogen. So bewirkt man eine solche Erweiterung, wenn durch den engen Kanal das Blut der monatlichen Reinigung zurückgehalten wird und Blutklumpen sich bilden, die nur unter Schmerzen ausgestossen werden können. Diese Erweiterung macht sich auch nöthig, wenn bei Metritis interna der Schleim und sonstige Secreta der Mucosa uteri oder auch die in der Gebärmutterhöhle entstehenden Pseudomembranen nicht frei durch den Mutterhals treten können. Ich habe anderwärts (Uterine and Ovarian Inflammation) den klinischen Beweis geliefert, dass dies der Hauptpunkt in der Therapie der Metritis interna ist, und dass bei chronischer Metritis keine Besserung zu erwarten steht, so lange die zurückgehaltenen Secreta einen Druck ausüben. Die Erweiterung des Mutterhalses ist ferner eine unerlässliche vorbereitende Operation bei allen chirurgischen Eingriffen, die man wegen Krankheiten des Mutterkörpers unternimmt: ohne diese Vorbereitung kann man nichts in den Uterus injiciren, kann man seine Innenfläche nicht cauterisiren oder abschaben. Durch Erweiterung des Mutterhalses wird es der Hand des geschickten Chirurgen möglich, einen sonst unerreichbaren Polypen zu beseitigen.

Zur Erweiterung des Mutterhalses darf man nicht eher schreiten, als bis dessen Entzündung bewältigt wurde, die Entzündung des Gebärmutterkörpers aber in den chronischen Zustand übergegangen ist; sonst hat man eine Steigerung des Gebärmutterleidens zu erwarten. Am besten ist es, man fängt mit einer kleinen Wachsbougie oder einer solchen aus Gummi elasticum an, die man einen Tag um den andern einführt und 5 Minuten liegen lässt. Weiterhin schneidet man die Wachsbougie ab, und lässt sie liegen, bis sie von selbst herausfällt. Hat der Kanal eine gewisse Weite erlangt, so greift man dann zum Pressschwamme, der von Prof. Simpson mit Recht den metallischen Bougies von Mackintosh substituirt wurde und über dessen Benutzung sich Dr. H. Bennet folgendermassen äussert.

„Ich nehme kleine Kegel von 1 bis 1½ Zoll Länge, die in eine kleine stumpfe Spitze auslaufen und einen dünnen Ueberzug von Wachs haben. Einen solchen Kegel, und zwar einen recht kleinen, schiebe ich mittelst eines Stilets in den Kanal des Mutterhalses, wo möglich durch dessen ganze Länge hindurch, und lasse ihn hier 24 Stunden liegen. Das schmelzende Wachs bildet eine Decke für den Schwamm und schützt die unmerklich ausgedehnten Gewebe. Der langsam aufschwellende Schwamm überwindet den Widerstand des Mutterhalses, und bewirkt in jener Strecke, wo er eingeführt wurde, eine Erweiterung, ohne dabei die Schleimhaut zu reizen. Deshalb muss aber der Schwamm mit Wachs überzogen sein; denn ist er unbedeckt, so entsteht Reizung der Schleimhaut und Blutung. Den Schwamm lässt man 24 Stunden liegen und dann zieht ihn die Kranke selbst an einem daran befestigten Faden heraus, der lang genug ist, dass er aus der Schaam hervorragt. Die Ausdehnung des Schwammes erfolgt meistens schmerzlos. Manchmal stellt sich aber auch wohl ein mässiger Schmerz ein, oder die Kranke hat die Empfindung, als öffnete sich etwas gewaltsam am Uterus. Lässt man den Schwamm über 24 Stunden liegen, so tritt er gewöhnlich von selbst in die Scheide, und er scheint durch den oberhalb abgesonderten Schleim ausgestossen zu werden. Drang er aber weit im Kanale des Mutterhalses vor, so dass dieser sich über ihm schliessen kann, dann wird er zurückgehalten und er muss wohl vom Arzte herausgezogen werden, namentlich wenn der Faden etwa abreissen sollte. Wurde er nicht gehörig eingeschoben, so kann er weit früher austreten und er liegt dann in der Scheide. Man sieht es meistens ganz gut, welches Stück des Pressschwammkegels im Mutterhalskanale sich ausgedehnt hat; es ist weniger aufgeschwollen, als die nicht eingedrungene Partie, die sich in der Scheide ungehindert ausdehnen konnte. Zwischen diesen beiden Strecken bemerkt man eine entschiedene Einschnürung. Hat sich der ganze Pressschwammkegel gleichmässig und stark ausgedehnt, als wäre er in Wasser getaucht worden, dann ist er wahrscheinlich gar nicht in den Mutterhalskanal gekommen, oder er fiel wieder in die Scheide, bevor er sich ausdehnen konnte.“

„Ist der Muttermund sehr verengt, so dass nur ein ganz kleiner Kegel eingeschoben werden kann, dann kommt man nicht ohne Mutterspiegel aus, weil durch die Wärme der Scheide der Pressschwamm

oder dessen Spitze erweicht, bevor er noch in den Muttermund kommt. Bei mehr geöffnetem Muttermunde, wenn ein dickerer Kegel genommen werden kann, bedarf man des Mutterspiegels nicht, und in der linken Seitenlage lässt sich der Pressschwamm mit Hülfe eines Leitungsinstruments oder eines Stilets leicht einlegen. Der erste Kegel dringt vielleicht nur $1/4$ Zoll oder $1/2$ Zoll weit vor; jeder neueingelegte Kegel dringt aber immer weiter vor, bis zuletzt der Kanal in der ganzen Länge erweitert wird. Da ich, um alle Reizung zu verhüten, nur jeden zweiten, dritten oder vierten Tag einen Presskegel einschiebe, so verstreicht meistens der Zeitraum zwischen zwei Perioden, bis der Kanal sich vollständig erweitert hat. An dem Tage, wo der Pressschwamm herausgenommen wird, tritt meistens etwas Schleim aus, und deshalb lasse ich warmes Wasser oder eine adstringirende Flüssigkeit injiciren, um jeder etwaigen Reizung zu begegnen. Da die Eröffnung des Muttermundes und des Mutterhalskanals durch den Pressschwamm auf mechanischem Wege zu Stande kommt, so muss man mit den Injectionen nach Entfernung des Pressschwamms ganz vorsichtig sein. Ich sah Gebärmutterkrämpfe davon eintreten, dass die Injectionsflüssigkeit durch den geöffneten Muttermund eindrang."

„Schreitet man in dieser Weise vorsichtig vorwärts, indem man zwischendurch durch instrumentelle Untersuchung über den Zustand der Theile sich Gewissheit verschafft, und mit der Erweiterung aussetzt, sobald sich eine Reizung der Schleimhautfläche kund giebt, so erreicht man innerhalb zwei bis drei Wochen eine hinlängliche Capacität des Mutterhalskanales, und zwar ohne die geringste topische Beschädigung."

Das nimmt sich Alles ganz einfach aus. Wer aber die Operation unternimmt, wird bald gewahr werden, dass es manchmal recht schwer hält, eine dünne Bougie einzuführen, weil sie sich immer zusammen schiebt und krümmt, statt vorzurücken, und dass man durch Anwendung von Kraft gar nicht zum Ziele kommt, vielmehr ein Vorrücken nur dadurch möglich wird, wenn man die Bougie abwechselnd zurückzieht und wieder vorschiebt. Man vergesse ja nicht, dass es gar nichts hilft, wenn ein Pressschwammkegel nur zur Hälfte eingeschoben ist. Weit besser ist es, ein kleiner Kegel wird ganz eingeschoben, als dass ein viel grösserer nur halbwegs so weit vorrückt.

Die geknöpften Dilatatoren des Professor Simpson beurtheile ich ganz eben so wie H. Bennet, der sich folgendermassen darüber

ausgesprochen hat: „Die kleinen in eine Art Bulbus endenden metallischen Bougies Simpson's unterliegen nicht den gleichen Vorwürfen, wie die metallischen Dilatatoren, und bei vorsichtigem Verfahren sind sie wirksam, ohne Schaden zu stiften. Gewalt braucht man damit nicht anzuwenden, denn sie überwinden allmälig die verengte Strecke des Mutterhalses, worin sie stecken. Man wählt eine passende Grösse, so dass der Mutterhals das Instrument umfassen kann. Das Liegenbleiben im Mutterhalse, vorausgesetzt, dass nichts Entzündliches da ist, hat keine Reizung oder sonstige Unbequemlichkeit zur Folge, und innerhalb eines Zeitraums, der sich von ein Paar Stunden bis zu einem vollen Tage erstrecken kann, erschlafft der Mutterhals um den Knopf herum und wird so weit, dass eine grössere Bougie sich einführen lässt. Es sind aber diese Bougies wegen des grossen Bulbus schwer einzuführen. Ist die Schaam erschlafft und offen stehend, so ist freilich nichts leichter; ist sie dagegen eng und zusammengeschnürt, dann hält es schwer, den Bulbus einzuführen und das andere Ende zum Muttermunde zu leiten, selbst wenn man den Finger und einen Conductor zu Hülfe nimmt. Ich suchte mir die Sache zuerst dadurch zu erleichtern, dass ich Metallbougies mit einem sehr kleinen Bulbus nahm und durch ein Stück Schwamm, welches als Pessarium in die Scheide zu liegen kam, ihre Lagerung fixiren wollte. Damit kommt man aber nicht zum Ziele. Die Bougie kommt leicht heraus, weil sie nicht vom Bulbus unterstützt wird, und ausserdem wird auch wohl die Scheide durch das Schwammstückchen gereizt. Besser gelang mir die Einführung, wenn ich den Bulbus verkleinerte; ich machte ihn nicht hohl, sondern bildete ihn aus einem dünnen Metallblatte mit abgerundetem Rande. Auch habe ich dem Stiele vorn eine ganz schwache Excavation gegeben, entsprechend der vorderen Ausbuchtung der Gebärmutterhöhle. Ich führe erst eine kleine Wachsbougie in die Gebärmutterhöhle, lasse sie ein Paar Minuten liegen, und nachdem ich sie wieder herausgezogen habe, gebe ich dem Stiele des Bulbus jene vordere Krümmung, die man, freilich nicht ohne Ausnahme, an der Wachsbougie zu finden pflegt. Die metallische Bougie muss bequemer sein und besser sitzen, wenn die natürliche Krümmung der Gebärmutterhöhle sich an ihr abspiegelt."

Man hat sich auch noch anderer Mittel zur Erweiterung bedient. Aus getrockneter Enzianwurzel kann man ganz passende Stücke formen, die gute Dienste leisten. In Frankreich hat man chemisch

zubereitetes Elfenbein genommen, das innerhalb 24 Stunden die doppelte Dicke erlangt *).

Statt den Mutterhalskanal zu erweitern, schlitzt ihn Professor Simpson mit dem Metrotom auf. Ich muss mich aber gegen dieses Operationsverfahren aussprechen: den Kranken werden dadurch unnöthiger Weise Schmerzen bereitet und sie werden ans Krankenlager gefesselt; dabei ist die Blutung manchmal sehr bedenklich, wenn

---

*) Ganz neuerlich hat M. J. Wilson in Glasgow eine um Irland und Schottland vorkommende Fucusart, die *Laminaria digitata*, als chirurgisches Dilatatorium empfohlen, und einer ausgedehnten Verwendung in der gynäkologischen Praxis dürfte dieses Mittel nach Prof. C. Braun in Wien (*Wiener med. Wochenschrift* Nr. 31. 1863) entgegen sehen. Die Laminaria digitata wird beim Liegen im kalten Wasser weicher und nachgiebiger, und hat nach einigen Stunden um das Vierfache bis Fünffache an Dicke zugenommen, ohne sich aber zu verlängern. Werden die durchfeuchteten Stäbe an der Luft wieder getrocknet, so kehrt die frühere Gestalt zurück. Diese Stäbe lassen sich drechseln und glätten und stellen dann gelbliche glatte Stäbchen dar, die wenig biegsam sind und den Darmsaitenbougies ähneln. Sie verbreiten keinen unangenehmen Geruch, weder im trockenen noch im feuchten Zustande. Braun nennt folgende 5 Zustände, bei denen die Laminaria Anwendung finden kann: a) Weibliche Unfruchtbarkeit ohne Gewebserkrankung des Uterus, bedingt durch Stenose des Cervix. b) Chronische Metritis mit sehr schmerzhaften kolikartigen Anfällen, um den Abfluss des zähen Exsudats durch den stenosirten Cervix zu erleichtern. c) Heftige chronische Metrorrhagien mit Volumsvergrösserung des Uterus. d) Heftige Metrorrhagien bei Abortus. e) Erweckung der künstlichen Frühgeburt.

Prof. Braun hat sich vorläufig die Laminaria durch den Instrumentenmacher Leiter in Wien in 3 Formen herstellen lassen: I. Kegel von 1 Zoll Länge und 1, 2, 3, 5 Linien Breite, an der Basis mittelst eines Bindfadens befestigt, dienen zur Erweiterung des Cervix und zum Tamponiren. II. Stäbchen von 2 Zoll Länge und 1 bis 2 Linien Dicke dienen zur Erweiterung des innern Muttermundes. III. Katheterförmige Stäbchen von 3 bis 6 Zoll Länge und 1 bis 2 Linien Dicke können zur Erweckung der künstlichen Frühgeburt in Anwendung kommen.

Die Laminariakegel können, mit Glycerin befeuchtet, wie der Pressschwamm, mit oder ohne Speculum mittelst einer geraden oder gekrümmten langen Kornzange, oder sie können mit einer Uterussonde eingebracht werden. Sie bleiben mit und ohne Vaginaltampons aus Watte im Cervix liegen. (Th.)

nicht gar tödtlich geworden. Manchmal scheint durch diese Operation Metritis hervorgerufen worden zu sein, oder doch wenigstens eine vermehrte Anlage dazu. Eine meiner Kranken litt alsbald nach vollbrachter Operation dergestalt an Entzündung der Beckentheile, dass der Operateur einige Nächte bei ihr blieb und stündlich einen Gran Opium gab; sie blieb einige Monate unter seiner Behandlung, besserte sich nur langsam, und hatte in den drei folgenden Jahren noch drei ähnliche Anfälle von Entzündung der Beckentheile. Sie kam hierauf in Bennet's Behandlung, noch immer an Metritis leidend und an so hochgradiger Strictur, dass auch die dünnste Bougie nur mit Mühe einzubringen war. Diese Dame hatte niemals Gebärmuttersymptome gehabt bis vor 8 Jahren, wo jenes Aufschlitzen des Mutterhalses vorgenommen wurde, seitdem aber war sie selten frei davon, und sie hat nicht geboren. Aehnliches weiss ich von der Tochter eines Schottischen Baronets, der, weil sie mehrere Jahre ohne Kinder gewesen war, ebenfalls der Mutterhals aufgeschlitzt wurde: die Operation hat in Betreff der Sterilität keinen Erfolg gehabt, und die Frau war seitdem wegen Gebärmutterleidens immer ans Sopha gefesselt. Ich gebe zu, dass die Operation bei manchen Frauen ohne gefährliche Blutung oder heftige Metritis vorüber gegangen ist und auch wohl Conceptionen herbeigeführt hat. Doch wozu sich derartigen Gefahren aussetzen, wenn durch die mildere und mehr gesicherte Dilatation des Mutterhalskanales der nämliche Zweck zu erreichen ist?

Polypen im Mutterhalse, die das Lumen des Kanals verstopfen, können dadurch ebenfalls Sterilität bedingen. Wenigstens hat man alsbald Conception eintreten sehen, nachdem sie entfernt worden waren.

Metritis. — Sie begründet ungemein häufig die Sterilität. Bei Metritis interna kann der Keim auf der entzündeten und desorganisirten Schleimhautfläche des Gebärmutterkörpers nicht Wurzel schlagen: bei Entzündung des Mutterhalses steigert sich die klebrige Secretion der Follikel oftmals dergestalt, dass dem Samen dadurch der Weg abgeschnitten wird. Die gleiche Abschliessung des Samens tritt dann ein, wenn eine Strictur der Gebärmutter durch Hypertrophie oder chronische Entzündung zu Stande gekommen ist. Aus diesem Grunde wird die Sterilität häufig durch Antiphlogistica und Caustica geheilt, und von selbst ergiebt sich die Regel, dass jegliche Spur von Metritis gehoben werden muss, mag sich in ihr die gesammte Krank-

heit concentriren, oder mag sie durch etwaige Complicationen die Sterilität bedingen.

Knickungen des Uterus. — Die Anteflexio wie die Retroflexio uteri kann dadurch Sterilität herbeiführen, dass an der Knickungsstelle eine Einschnürung vorhanden ist. Ich sah übrigens bei solchen Knickungen dennoch Schwangerschaft eintreten. Scanzoni hat auch drei solche Beobachtungen, und in zweien dieser Fälle trat Heilung der Missbildung ein. Die Sterilität bei Gebärmutterknickungen rührt nach meinem Dafürhalten von der sie oft begleitenden Entzündung her, und dann wird wohl am besten für Nachkommenschaft gesorgt sein, wenn man gegen diese Entzündung ins Feld zieht. Ist alles Entzündliche gehoben, dann nehme ich die Erweiterung des Mutterhalses in Angriff, und unter Umständen führe ich auch einen dünnen elastischen Katheter vorsichtig über die Knickungsstelle hinaus. Die Uterussonde darf hierbei nicht in Anwendung kommen, und noch weniger das Intrauterinpessarium.

Missstellungen des Uterus. — Je mehr Samen in das Gebärmuttercavum gelangen kann, um so eher ist auch Conception zu erwarten. Bei richtigem Verhalten der Begattungs- und Zeugungstheile entspricht das Orificium urethrae dem Muttermunde und der Samen wird geradezu in den Kanal des Mutterhalses gespritzt. Ist diess auch nicht der Fall, so tritt doch durch die dem Coitus folgende Erschlaffung ein Nachlass des Gebärmutterkrampfs ein, so dass sich der Muttermund erweitert und einen Theil des umgebenden Samens aufnehmen kann. Thatsache ist es, dass es bei Anteversio und Retroversio weniger leicht zu Schwangerschaft kommt, während ein mässiger Prolapsus die Conception eher begünstigt. Da die Missstellungen der Gebärmutter meistens durch chronische Hyperämie oder Entzündung zu Stande kommen, so darf man wiederum schliessen, dass die Wahrscheinlichkeit der Conception in dem Maasse, als die Bekämpfung der inflammatorischen Grundlage gelingt, zunehmen wird, und umgekehrt.

Neubildungen. — Fibröse Geschwülste des Uterus und Eierstocksgeschwülste können Sterilität bedingen, ohne jedoch, wie das Carcinoma uteri, die Schwangerschaft und Geburt ganz auszuschliessen.

Entzündung der Fallopischen Röhren. — Das häufige Vorkommen dieser Entzündung ist daraus zu erschliessen, dass man gelegentlich das Orificium uterinum und noch häufiger das Ostium abdominale

derselben obliterirt antrifft. Tritt übrigens die Tubenentzündung als eine mässige auf, so bleibt sie unentdeckt, und eine heftige Entzündung, bei der sich Eiter ansammelt, pflegt als ein häufiger vorkommendes Uebel, nämlich als Oophoritis diagnosticirt zu werden. Manchmal findet man die Fallopischen Röhren durch dicken Schleim verstopft, und deshalb wurde vor ein Paar Jahren der sonderbare Vorschlag gemacht, diese Verstopfung mit einer feinen Fischbeinsonde zu heben, die durch einen silbernen Katheter in das Cavum uteri eingeführt werden sollte. Ich erachte diesen Vorschlag für unausführbar; aber selbst im Falle des Gelingens müsste diese Operation eine zwecklose sein, weil doch kein Arzt sich dazu herbeilassen könnte, arzneiliche Flüssigkeiten in die Tuben zu spritzen, da ja schon die blosse Injection ins Cavum uteri so gefährlich ist.

Fehlen der Eierstöcke. — Damit wäre absolute Sterilität gegeben. Indessen ist das Ovarium so wenig als der Eileiter zu fühlen, wenn es nicht vergrössert ist, und nur aus dem gänzlichen Fehlen der Menstruation und einem unvollkommenen weiblichen Habitus könnte man auf jenen Defect schliessen.

Organische Krankheiten der Eierstöcke. — Cystengeschwülste, fibröse und tuberkulöse Missbildungen, Ablagerungen von Knochenmasse sind hier als Ursachen der Sterilität zu nennen. Indessen kann ein Eierstock in eine grosse vielfächerige Cyste umgewandelt worden sein, und aus dem andern können noch immer entwicklungsfähige Eier austreten.

Oophoritis. — Die Entzündung der Eierstöcke kann zur Sterilität führen; eine entsprechende antiphlogistische Behandlung vermag aber dem vorzubeugen, wenn nur nicht der Peritonealüberzug so heftig ergriffen wurde, dass sich dicke Pseudomembranen ablagerten. Die Eierstöcke vergrössern sich durch Entzündung und kommen tiefer zu liegen, so dass sie manchmal vom Mastdarme aus gefühlt werden können, zumal bei einem niedrigen Becken. Ein fixer Schmerz in der Eierstocksgegend, ohne dass Metritis besteht, verbunden mit habitueller Menstrualkolik unterstützen diese Diagnose und rechtfertigen die Anwendung von Antiphlogisticis an der genannten Stelle.

Pelviperitonitis. — Man kennt diese zur Genüge als Ursache der Sterilität, wenigstens in den Sectionssälen. Hier findet man häufig genug das Ostium abdominale der Tuben durch Pseudomembranen verschlossen, oder neuentstandene Bänder zerren die Tuben nach

unten, so dass sie sich nicht trichterförmig an jene Stelle des Eierstocks anlegen können, wo das reife Ei austritt. Die Eierstöcke können dergestalt in Pseudomembranen eingeschlossen sein, dass den Eiern die Tuben versperrt sind. Ein solches Verhalten involvirt Sterilität, ist aber natürlich nicht mit Bestimmtheit zu erkennen. Man kann nur daraus auf so etwas schliessen, wenn eine ungemein schmerzhafte Dysmenorrhöe besteht, und wenn es feststeht, dass nach einem Abortus oder einer gewöhnlichen Geburt eine heftige Entzündung der Beckenorgane aufgetreten ist.

2. *Habituelle Dysmenorrhöe.*

Ich werde hin und wieder wegen Sterilität von Frauen consultirt, bei denen keines der bisher aufgeführten Verhältnisse nachweisbar ist, bei denen aber die Periode vom ersten Erscheinen an sparsam oder profus, unregelmässig oder ungemein schmerzhaft war. Wenn diese gewissermassen angeborne pathologische Menstruation in der Ehe sich nicht zum Bessern wendet, so wird man im Allgemeinen therapeutisch dagegen nichts ausrichten, und begreiflicher Weise wird jener Zustand der Reproductionsorgane, der die pathologische Menstruation hervorruft, auch Sterilität zur Folge haben können. Die Aussicht auf Nachkommenschaft ist in solchen Fällen eine geringe; doch wird man immer Tonica geben dürfen und eine sorgsame Pflege der Menstrualperiode empfehlen müssen.

3. *Abnormitäten des geschlechtlichen Orgasmus.*

Die physikalische Beschaffenheit der Reproductionsorgane kann eine ganz untadelhafte sein, dabei aber steht die verborgene Kraft, welche in dem Apparate wirkt, über oder unter jenem Niveau, bei welchem die gesundheitsgemässe Thätigkeit am sichersten verläuft. Es gehört zu den Zeichen gesunden Verhaltens der Reproductionsorgane, wenn die geschlechtliche Beiwohnung eine Quelle körperlichen Genusses wird. Eine bekannte Sache ist es, dass Messalinen unfruchtbar sind; nur weiss man nicht, ob der Keim bei ihnen nicht Wurzel schlagen kann, oder ob derselbe durch die sich rasch folgenden Paroxysmen geschlechtlicher Erregung immer wieder ausgestossen wird. Man findet Frauen, für deren Sterilität sich kein andrer Grund nachweisen lässt, als der zu heftige Trieb. Ich erinnere mich eines Falles, wo die längere Anwendung kalter Sitzbäder, kühler

Injectionen und innerlich Kampfer erwünschten Erfolg hatten, so dass die Frau schwanger wurde.

Häufiger als solche Fälle, die man wohl gern verborgen hält, kommt mir übrigens der gerade Gegensatz vor, nämlich — Frigidität. Ich besuche zwischendurch drei Damen, hübsche Gestalten und glücklich verheirathet, an deren Reproductionsapparate keine Unvollkommenheit zu entdecken ist, und dennoch sind dieselben ganz gleichgültig gegen den Beischlaf, der ihnen weder Lust noch Schmerz bringt, und sie haben niemals concipirt. Bei zwei andern Damen kann ich auch nichts Mangelhaftes entdecken; ihnen gewährt der Coitus keine oder doch nur sehr geringe Lust, und er wirkt giftartig auf das Nervensystem, denn sie verfallen in einen Stunden lang anhaltenden bewusstlosen Zustand, dem dann Kopfschmerzen und ungemeine Erschöpfung für einige Tage nachfolgen. Eine davon ist seit 10 Jahren verheirathet und hat Ein Kind; die andere, seit 15 Jahren verheirathet, ist kinderlos. Die giftartige Einwirkung tritt weniger hervor, wenn dem Coitus eine stärkere geschlechtliche Aufregung vorher gegangen ist. Diese Beobachtung wird man in ähnlichen Fällen nicht ausser Acht lassen dürfen.

4. *Constitutionelle Einflüsse.*

Ich habe mich zuerst etwas umständlicher über die deutlicher erkennbaren Ursachen der Sterilität ausgesprochen, ohne aber damit in Abrede stellen zu wollen, dass ihr auch eine üble Constitution zu Grunde liegen kann. Allgemeine Schwäche kann schon zum Entstehen mancher pathologischen Zustände der Reproductionsorgane beitragen, von denen man Sterilität herleiten darf, sie kann aber auch neben allen diesen Zuständen auftreten und ihre Wirksamkeit nur um so mehr steigern.

Erkräftigt sich der Gesammtorganismus von selbst oder durch Arzneien, dann kann auch beim Fortbestehen einer Metritis Conception eintreten. Bei manchen Frauen bietet der Reproductionsapparat nichts Abnormes, weder in der Organisation noch in der Function, nur die ausgesprochene allgemeine Schwäche erklärt bei ihnen die Sterilität, und sie werden schwanger, wenn die alte Kraft bei ihnen wiederkehrt: man muss deshalb alle Hebel der tonischen Therapie bei ihnen in Bewegung setzen.

Die Scrophulose kenne ich nicht als Ursache der Sterilität. Wäre sie es aber, so würde nur die tonische Behandlung indicirt sein.

Die Syphilis ist bekannt als Ursache der Sterilität. Sie ergreift den Gesammtorganismus und kann bereits das Ei im Ovarium verderben, so dass keine Conception erfolgt, oder sie führt zum Abortus und zum vorzeitigen Abgange erkrankter Kinder. Die Schuld wird oftmals blos auf die Frau gewälzt, während sie doch vielleicht für den Eheherrn büsst: es müssen aber beide behandelt werden, wenn die Kinder am Leben bleiben sollen. Erst seit Kurzem weiss man, dass die Gonorrhöe sich auf die Mucosa des Uterus und die Tuben ausbreiten und dadurch Pelviperitonitis hervorrufen kann, so dass durch combinirte pathologische Processe vielleicht Sterilität auftritt. Die Heilung solcher Fälle ist eine schwere Aufgabe, und die Hoffnung auf Nachkommenschaft darf sich dabei nicht hoch erheben.

Empirische Behandlung der Sterilität.

Nicht selten gestalten sich alle Verhältnisse dem Anschein nach auf das allergünstigste, und doch kommen keine Kinder. Fehlt nun jeder positive Anhalt für eine Therapie, so wird man sich auch durch problematische Indicationen bestimmen lassen dürfen.

Wenn auch die Menstruation nicht durch die Ovulation oder die Reifung der Eier zu Stande kommt, so fallen doch nicht selten beide zusammen. So konnte Ambroise Paré seinem königlichen Herrn den erfolgreichen Rath geben, während der Menstrualepoche beizuwohnen. Negrier will auch immer den besten Erfolg davon gesehen haben, wenn er Männer auf diesen Weg hinwies. Man wird dadurch an Coste's Experimente an Kaninchen erinnert, die ihn zu der Annahme führten, der Coitus befördere bei Weibern die Berstung der Eierstocksfollikel, die ausserdem noch nicht eingetreten sein würde.

Da die Brüste mit dem Uterus in so genauem Consensus stehen, so darf wohl erwartet werden, dass ein entzündlicher Zustand in den Brüsten ein mächtiges Reizmittel für den Uterus sein werde. Hippocrates beschwichtigte Menorrhagieen durch Reizung der Brüste, andere dagegen heilten dadurch die Amenorrhoe. Der verstorbene Dr. Charles Loudon giebt an, unter 7 Fällen sei es ihm bei 4 gelungen, durch solche Reizung der Brüste Conception zu ermöglichen. An so etwas dachte auch Marshall Hall, als er den Vorschlag

machte, ein kräftiges Kind an die Brust zu legen. Dr. Bayes in Brighton empfiehlt warme Fomentationen von Milch auf die Brüste und auf den entsprechenden Theil der Wirbelsäule, desgleichen ein zwei bis dreimaliges Appliciren der Milchpumpe einen Tag vor dem Eintritte der Periode. Keiner von diesen Aerzten bringt für seine Ansicht beweisende Fälle; immer aber verdient die Sache versucht zu werden. Das erinnert mich übrigens an eine Beobachtung, die ich anderwärts (On Ovarian and Uterine Inflammation) mitgetheilt habe. Bei der Gattin eines angesehenen Chirurgen wandelte sich ein Theil der Brust in eine harte und schmerzhafte Geschwulst um, die von mehreren Chirurgen für krebsartig gehalten wurde, während C. Locock und B. Brodie sich für Gutartigkeit der Geschwulst aussprachen. Mit dem Eintritte dieser Milchdrüsengeschwulst fing aber auch die seit 15 Jahren ausgebliebene Menstruation wieder an; die schmerzhafte Geschwulst nahm ab, die Frau wurde schwanger und sie hat noch drei Kinder bekommen, obwohl Prof. Simpson sich dahin ausgesprochen hatte, sie werde niemals ein Kind bekommen und eintretenden Falls im Kindbett sterben.

Die Araber treiben ihre Stuten bis zur Erschöpfung ab, bevor sie dieselben dem Beschäler zuführen. Es mag dadurch die Circulation in den Reproductionsorganen gesteigert, dagegen der krampfhafte Zustand im Uterus herabgestimmt werden. Das Reiten bis zur Erschöpfung kann bei Frauen eben so wirken, und mehrmals scheint dadurch eine Conception zu Stande gekommen zu sein. Darauf lässt sich auch wohl die erfolgreiche Wirkung der Flagellation zurückführen, wodurch man in heidnischen Tempeln in Griechenland und Rom die Sterilität der Frauen zu heilen suchte.

Wenn mich eine recht volle und starke Person consultirt, so suche ich sie durch schmalere Kost, durch grössere Körperanstrengung und Mühwaltung etwas herunter zu bringen; denn es fehlt nicht an zuverlässigen Beispielen, dass Frauen, so lange sie in Ueberfluss leben, zwar voll und stark aber auch unfruchtbar waren, und wenn sie in dürftige Umstände kamen, zwar körperlich abnahmen, dafür aber Kinder bekamen. Es wiederholt sich hierin nur auf der höchsten Lebensstufe ein wohlbekanntes Gesetz der Pflanzenphysiologie, dass nämlich aus gefüllten Blumen auf einem hungrigen Boden samentragende Blumen kommen.

Umgekehrt suche ich schlanke und schmächtige Individuen herauf zu bringen, um dadurch zum gewünschten Ziele zu kommen.

Im Osten giebt man Castoreum, Ambra, Canthariden bei Sterilität; ob mit Erfolg, ist mir nicht bekannt.

Manchmal kann es gut sein, wenn Mann und Frau eine Zeit lang nicht zusammen kommen, um dem Wiederbeiwohnen einen neuen Reiz zu geben.

Sonderbar ist es, dass manche Frauen erst nach einer Reihe von Jahren Nachkommenschaft bekommen. Lebte eine Frau mit einem Manne in unfruchtbarer Ehe, so braucht deshalb eine zweite Ehe nicht ebenfalls unfruchtbar zu sein; denn es giebt auch eine Sterilität, die auf physiologischer Incongruenz beruht. Mann und Frau haben Jahre lang zusammen gelebt ohne Familie, da werden sie geschieden, sie heirathen wieder und bekommen zahlreiche Nachkommenschaft, obwohl der Gesundheitszustand vor und nach der Scheidung der nämliche war.

Nach dem 45. Jahre mindert sich die Wahrscheinlichkeit der Conception, und zwar von Jahr zu Jahr immer mehr; die Hoffnung ist indessen noch nicht vollständig aufzugeben, so lange die Menstruation noch da ist, auch wenn sie unregelmässig erscheint. Ich kenne zwei Fälle, wo während des Cessirens der Periode Conception erfolgte. Der eine betrifft eine 47jährige unverheirathete Dame, deren Menstruation in den letzten zwei Jahren unregelmässig gewesen war, und die sich dabei nicht ganz wohl gefühlt hatte, wie es eben beim Cessiren der Periode vorkommt. In der Meinung, jetzt nicht mehr schwanger werden zu können, erlaubte sie sich Zugeständnisse, in deren Folge Schwangerschaft und die Geburt eines Kindes eintraten. Dabei ist noch interessant, dass sie sich nur Einmal hingegeben hatte und zwar 17 Tage nach Ablauf eines zehntägigen Blutabgangs. Die Ovulation war also hier nicht mit der Menstruation zusammen gefallen. Darin, dass Ovulation und Menstruation keine Aequivalente sind, liegt es aber gerade, dass auch nach dem Cessiren der Periode noch Befruchtung eintreten kann. Von den Eierstöcken mögen die meisten Menstruationserscheinungen ausgehen, sie werden aber auch Eier abstossen, ohne dass eine Gebärmutterblutung dabei statt hat. Weiber empfangen ja auch während der Lactation, ohne dass die Periode wieder eingetreten war. Gleichwie es in seltenen Fällen noch vor dem ersten Eintritte der Menstruation zur Conception gekommen ist,

eben so scheint es mir ausnahmsweise möglich, dass eine Frau auch nach dem Cessiren der Periode noch concipirt.

Von Pearson in Staleybridge haben wir die Mittheilung, dass eine Frau im 47. Jahre ihr zehntes Kind gebar, und zwar 18 Monate nach dem Cessiren der Periode. Auf meine Nachfrage erfuhr ich durch Herrn Pearson, dass die letzte Niederkunft von der vorletzten durch einen Zeitraum von 3 Jahr und 4 Monate getrennt war. Die Frau hatte ihr vorletztes Kind gestillt, hatte dann einige Male die Periode bekommen, und weiterhin cessirte diese ohne nachweisbaren Grund. Sie stillte das letzte Kind ebenfalls, und bekam ihre Periode seitdem nicht wieder. In diesem Falle war also Befruchtung eingetreten, nachdem die Periode volle 9 Monate cessirt hatte.

Als eine wahre Excentricität in der Sphäre der Reproduction will ich noch erwähnen, dass mir eine Dame bekannt ist, die mit 18 Jahren heirathete, sich gleich ihrem Gatten immer einer guten Gesundheit erfreute, aber niemals schwanger wurde, bis sie endlich im 48. Jahre ein Kind gebar. Schmidt erzählt sogar, dass ein ganz gut gebautes Mädchen mit 19 Jahren heirathete und erst im 50. Jahre ein Kind bekam.

Zwölftes Kapitel.

Verhütung der Metritis.

Je länger ich mit Weiberkrankheiten als Arzt zu thun habe, um so fester begründet sich bei mir die Meinung, dass die Vorsehung den Frauen die Menge von Leiden, denen sie jetzt unterworfen sind, nicht bestimmt hat, und dass zwei Drittel von den Krankheiten der Reproductionsorgane verhütet werden könnten. Eine unpassende Erziehung, rücksichtslose Störungen des Menstrualprocesses, Unverstand beim Antritt und beim Fortführen der Ehe, Vernachlässigung der durch die Schwangerschaft und deren Folgezustände gebotenen Rücksichten führen zu den mancherlei Formen von Metritis. Die Kehrseite hiervon wird also zur Verhütung der Metritis beitragen.

1. *Vernünftige Erziehung.*

Auf diesen Punkt brauche ich wohl nicht weiter einzugehen, da jedermann zugestehen muss, dass eine richtige Erziehung das geeignetste Mittel ist, um eine ursprünglich gute Constitution zu befestigen, eine schlechte aber zu verbessern. Weiter ausgeführt habe ich übrigens die Sache in meiner Schrift: Hygieine des weiblichen Geschlechts. Weimar 1857.

2. *Abwartung des Menstrualprocesses.*

Recht unheilbringend wirkt es, dass die Menstruation als eine natürliche Function gilt. Jene, die keine Beschwerden davon haben, legen sich, soweit es auf sie selbst ankommt, auch nicht den gering-

sten Zwang dabei auf; jene aber, die während der Menstruation zu leiden haben, wenden sich nicht an den Arzt, weil sie glauben, sie müssten die mit einer natürlichen Function verbundenen Schmerzen ertragen. Man kann es der weiblichen Jugend nicht stark genug einprägen, und zwar vom ersten Eintritte der Periode an, dass, trotz alles Wohlbefindens, während der Periode eine verminderte Anstrengung Platz greifen muss. Das bezieht sich auf alle Classen der Gesellschaft. Die höheren Stände müssen die physische Anstrengung der Kräfte und alle Ueberreizung vermeiden, das heisst lange Spaziergänge, das Besuchen der Läden, Reiten, Tanzen, Gesellschaften, Theater, sie müssen sich vor Nasswerden und vor Zuge in Acht nehmen, vor Eis und sehr kaltem Trinken, und dürfen keine feuchte Wäsche anlegen, denn dadurch kann manchmal die Periode unterdrückt und eine Metritis erweckt werden. Ein leichtes Abführmittel, kurz vor dem Eintritte der Periode genommen, kann gut sein; durch eine zu häufige Anwendung von Purgirmitteln kann aber die Periode profus oder aber unterdrückt werden. Alle Arzneien sind auszusetzen, wenn der Arzt es nicht ausdrücklich anders anbefohlen hat.

Fliesst die Periode unter Umständen zu reichlich, so ist es gut, auf dem Sopha zu bleiben; hört sie zu bald auf, so kann sie vielleicht durch einen raschen Spaziergang wieder zurück gerufen werden, oder durch ein Glas Negus oder ein anderes Spirituosum, oder auch durch ein heisses Fussbad. Das passt, wenn die Menstruation sonst ihren regelmässigen Verlauf hat. Ist sie dagegen habituell unregelmässig, in typischer oder qualitativer Beziehung oder durch Menstrualkolik, dann muss nach den Grundsätzen verfahren werden, die ich bei Betrachtung der Emmenagoga, der Haemostatica, der Anodyna aufgestellt habe. Man vergesse nicht, dass alle Verheirathete, die durch Gebärmutterkrankheit unfruchtbar sind, lange vorher mit Menstruationsstörungen zu thun hatten, und dass durch deren Regulirung der Metritis vorgebeugt wird.

Gleich vorsichtig müssen auch Verheirathete sein, namentlich in der ersten Zeit der Ehe, wenn sie etwas darauf geben, Mütter zu werden. Sterilität kommt verhältnissmässig selten vor, sehr häufig dagegen frühzeitiger Abortus. Ist Conception erfolgt und die Frau nimmt nicht vor heftigen Erregungen, ungewöhnlichen Anstrengungen, Purgirmitteln, oder vor wiederholtem Coitus sich in Acht, so kommt es nach ein Paar Tagen zu einem copiösen und länger dauernden

Blutabgange, der als Menstruation angesehen wird, in der That aber ein Abortus ist. Wiederholt sich das mehrmals, so kommt es zu Entzündung. Verheirathete wie Ledige haben zu beachten, dass, wenn einmal ein heftiger Anfall von Metritis vorgekommen ist, nichts leichter einen neuen Anfall hervorruft, als die Menstrualhyperämie, wodurch ja jedes Gebärmutterleiden gesteigert werden kann, zumal wenn während der Periode einer jener verderblichen Einflüsse einwirkt, wodurch dieselbe so häufig unterdrückt wird. Recidive der chronischen Metritis interna fallen in der Regel auf die Menstrualperiode, und sind sehr häufig auf ein unverständiges Benehmen der Kranken zurück zu führen. Während ich diese Zeilen schreibe, bekomme ich Kenntniss von einer Kranken, die mehr weniger an Metritis interna seit vier Jahren gelitten, dann sich aber so weit erholt hatte, dass sie sich über den Verlust zweier Kinder hinaussetzen, ja unkluger Weise auch die Malvernberge und die Berge in Wales ersteigen konnte. Da beging sie die Unvorsichtigkeit, während der Periode, und obwohl sie dabei an heftiger Kolik litt, die internationale Ausstellung von 10 Uhr bis 4 Uhr zu besuchen, und die Folge war ein heftiger Rückfall, der sie auf drei Wochen ans Bett fesselte. Eine andere Dame, die in ähnlicher Weise litt, bekam dadurch einen schlimmen Rückfall, dass sie am ersten Menstruationstage sich zu Pferde setzte. Man glaubt es nicht, wie weit der Unverstand bei Menstruirenden gehen kann, und dann wundern sie sich doch noch, wenn es ihnen schlecht geht und wenn Rückfälle kommen. Die Behandlung solcher Rückfälle muss nach dem vom Ovarium ausgehenden Andrange abgeschätzt werden: es sind warme Ueberschläge erforderlich, erweichende Injectionen, warme Bäder oder Sitzbäder, Narcotica während der Periode, endlich Blutegel, wenn der Blutabgang nicht ausreichte, die zunehmende Entzündung niederzuhalten.

3. *Geordnete eheliche Verhältnisse.*

Dass die Ehe tonisirend wirken kann, habe ich schon früher erwähnt: die Menstruation wird in der Ehe manchmal ganz normal, während früher immer Störungen derselben bestanden. Allgemeine Schwäche, die von keinem organischen Leiden ausgeht, schwindet bald in der Ehe. Bei chronischer Metritis und Oophoritis kann die Verheirathung eher nützen als schaden; manchmal wird der Beischlaf vertragen, wo das Touchiren Schmerzen verursachte. Man kann

leichter die aus der Verehelichung entspringenden Vortheile zusammen zählen, als die der Ehelosigkeit entstammenden Nachtheile genau verzeichnen. Doch ist die Ehelosigkeit für Frauen von einem leidenschaftlichen Temperament eine ergiebige Quelle von Gebärmutterkrankheiten. Der Geschlechtstrieb, weil gesundheitsgemäss, verlangt seine natürliche Befriedigung. Bei uns Civilisirten walten nun Verhältnisse und Umstände ob, wodurch dieser Trieb an Stärke zunimmt, und kommt es zu keiner entsprechenden Befriedigung, so befinden sich Frauen von Temperament in einem fortwährenden Kampfe, wobei vermehrte Irritabilität und Hyperämie des Uterus hervortritt. Bei diesem Kampfe zwischen bewusstem Willen und instinctartigem Triebe helfen sich manche dadurch, dass sie das Versagte durch künstliches Nachmachen sich zu verschaffen suchen, andere dagegen siegen zwar über die Leidenschaft, bezahlen aber diesen Sieg theuer. Verzweiflung über den immer sich erneuernden Kampf, Reizbarkeit und Verstimmung darüber, dass ihnen kein glückliches Loos zu Theil wurde, können grosse Erschöpfung und Hinfälligkeit zur Folge haben, und es brechen oftmals hysterische Erscheinungen und Convulsionen durch, so dass eine edle Natur in einer Art Delirium Freunde und Verwandte, die socialen und religiösen Zustände schmäht, und wenn sie nach ein Paar Stunden wieder zu sich kommt, nichts mehr davon weiss.

Schützt somit die Verehelichung gegen Gebärmutterkrankheiten, so kann doch andererseits auch, wenn die ehelichen Beziehungen nicht recht geordnet sind, manches Gebärmutterleiden dadurch hervorgerufen werden. Die Ehe darf weder in einem zu frühen, noch in einem zu späten Alter geschlossen werden. Ich nenne es zu früh, wenn ein Mädchen noch nicht 21 Jahre zählt; denn der Körper hat sich dann noch nicht vollständig entwickelt, und die Knochen haben noch nicht ihre vollständige Festigkeit erlangt. Den Einfluss einer zu frühen Verheirathung habe ich mehrfach in Gebärmutterleiden und entzündlichen Affectionen verfolgen können, und ein Abortiren steht weit eher zu erwarten, wenn die Reproductionsvorgänge Organen anvertraut sind, die ihre vollkommene Entwickelung noch nicht erreicht haben. Ist es doch keine seltene Wahrnehmung, dass Frauen, die mit 17 Jahren heirathen, mehrmals abortiren und erst späterhin Kinder bekommen.

Späte Verheirathungen kommen im Ganzen seltener vor, und sie sind auch weniger bedenklich. Ich schliesse mich aber Brierre

de Boismont's Behauptung an, dass, wann erst zur Zeit der Cessation der Geschlechtsdrang sich geltend macht, unter 20 Fällen 19mal etwas Pathologisches im Ovarium und im Uterus zu Grunde liegt. Ich erachte es deshalb als eine Thorheit, wenn eine Frau ohne Zustimmung des Arztes in dieser Epoche noch zur Ehe schreitet.

Der Beischlaf ist im Anfange oftmals schmerzhaft und die Quelle mehr oder weniger bedeutender Unannehmlichkeiten. Es dürfte deshalb angemessen erscheinen, wenn die Frauen ein Paar Monate nach der Verheirathung sich ganz ruhig verhielten und in einer Art von Abgeschlossenheit zubrächten, statt sich abzumühen, möglichst viele Keime zu künftigen Leiden niederzulegen. Die rasche Folge von Besuchen und Festlichkeiten zu Ehren der jungen Frau, das Zusammenrütteln auf schlechten Wegen und die andern Anstrengungen und Unbequemlichkeiten einer Landreise sind nur zu gut dazu angethan, einen frühzeitigen Abortus und eine Suppressio mensium zu erzeugen, wodurch dann Entzündung hervorgerufen wird. Durch zu häufiges Beiwohnen soll Metritis entstehen. Das kann auch wahr sein in Fällen, wo das Becken niedrig und die Scheide kurz ist, weil es dann zu einer Contusion des Muttermundes kommt.

Bedeutungsvoll ist die Frage, ob bei einer Entzündung des Gebärmutterkörpers oder des Mutterhalses der Beischlaf als ein verstärkendes ursächliches Moment anzusehen ist. Man verlangt allgemein, dass die Eheleute dann nicht bei einander schlafen sollen. Ich habe mich auch ganz zuverlässig davon überzeugt, dass die Heilung von Gebärmutterulcerationen durch Fortsetzung des Beischlafs verzögert wurde, zumal wenn der Uterus tief stand und wenn der Beischlaf Schmerzen verursachte. Es haben mich aber doch junge Frauen consultirt, die man trotz aller ihrer Schmerzen beim Beischlafe angewiesen hatte, nur auszuharren, weil sie nur noch mehr zu leiden haben würden, wenn sie eine Zeit lang aussetzten und dann sich wieder dazu herbeiliessen. Diese Anweisung stützte sich freilich nicht auf eine gehörige Untersuchung, denn wäre diese vorgenommen worden, so würde man Entzündung und manchmal selbst Ulcerationen des Muttermundes aufgefunden haben. Es wäre gleich viel Wahres daran, wenn man jemand, der das Bein gebrochen hat, sagte, Ruhe des Beines sei dabei unnütz.

Ist der Gebärmutterkörper entzündet, dann verursacht der Beischlaf Schmerzen und es tritt wohl davon wieder ein Rückfall ein.

Verursacht indessen der Beischlaf keinen Schmerz, so bringe ich jetzt eher, als zu Anfang meiner praktischen Thätigkeit, die Persönlichkeit der Kranken mit in Anschlag, und habe ich Frauen von lebhaftem Temperament oder Hysterische vor mir, so erwarte ich bei chronischen Affectionen des Mutterhalses vom Beischlafe eher Gutes. Man sagt freilich, ein bereits überreiztes Organ werde durch den Beischlaf noch mehr gereizt; allein bei manchen Frauen wird dadurch am wirksamsten eine Beruhigung des Reproductionsapparates herbeigeführt. Es handelt sich hierbei um ein natürliches Bedürfniss, und wie bei einem kranken Magen durch Abschneiden oder Verkümmerung der Nahrung eine Verschlimmerung eintreten kann, so können auch Krankheiten des Reproductionsapparates sich steigern, wenn die habituellen Reize wegfallen. Frauen mit chronischer Metritis, zu deren Verheirathung ich meine Einwilligung nicht hätte geben können, erfreuten sich im Ehestande einer entschiedenen Besserung. Ich behandelte eine Frau, die an Oophoritis und Metritis interna leidet, deren Mutterhals dabei weich, geschwollen und beim Touchiren sehr empfindlich ist, und die dennoch den Beischlaf ohne Schmerzen übt: es erwächst ihr kein Schaden daraus, im Gegentheil verlieren sich dadurch manche unangenehme Nervenerscheinungen. Es ist eben eine Frau von sehr lebhaftem Temperament, wobei der Coitus ungeachtet des Gebärmutterleidens gestattet werden darf. Eine andere Frau wurde nach dem Tode des Mannes ganz hysterisch; keine Behandlung wollte anschlagen, bis sie nach ein Paar Jahren wieder heirathete, wo dann bald eine Besserung eintrat, ja eine vollständige Heilung innerhalb eines Vierteljahrs.

4. *Rücksichtnahme auf Schwangerschaft und deren Folgezustände.*

Der schwangere Zustand kann als wirkliche Heilpotenz wirken. So schwinden manchmal bei Schwangeren jene leichten Affectionen der Ovarien, die ich als Ovarialirritabilität und als subacute Oophoritis bezeichnet habe, und zwar deshalb, weil die Organe 9 Monate hindurch unthätig sind und weiterhin vielleicht die Lactation noch dazu kommt. Wie im Verlaufe der Schwangerschaft das feste Parenchym des gesunden Mutterhalses allmälig erweicht, so beobachtet man auch häufig, dass ein durch Hypertrophie und chronische Entzündung vergrösserter und verhärteter Mutterhals während derselben

weicher wird. Das wurde von Duparcque und von Lisfranc in Abrede gestellt, aber meine Erfahrung rechtfertigt die Hoffnung, dass organisirte Ablagerungen im Gebärmutterparenchym im Verlaufe der Schwangerschaft erweicht und dann zu allmäligem Schwinden gebracht werden können, sobald die rasche Resorption eintritt, wodurch das mächtige Volumen der Gebärmutter so bald sich mindert. Das wird weniger Wunder nehmen, als die Mittheilung Scanzoni's, dass ein Tumor fibrosus uteri von der Grösse eines Mannskopfs, gegen den eine 11jährige Behandlung nichts ausgerichtet hatte, sechs Wochen nach der Niederkunft der Trägerin ganz verschwunden war, obwohl von einer Ausstossung desselben nicht die Rede sein konnte. So etwas wird freilich jenen unglaublich vorkommen, die noch nicht durch Untersuchung in Erfahrung gebracht haben, in welchem Grade dergleichen Geschwülste während der Schwangerschaft erweicht und infiltrirt werden können. Unpassendes Verhalten im Wochenbette vermag ein so glückliches Resultat zu vereiteln. Ich bin der Meinung, dass man bei Missstellungen der Gebärmutter von einer gut verlaufenden Geburt sich etwas versprechen darf, wenn man die Frau 6 bis 8 Wochen auf dem Rücken liegen lässt und dabei kühlende oder adstringende Injectionen macht. Vollständigen Erfolg habe ich dreimal bei entschiedener Anteversio, zweimal bei Retroversio und einmat bei Anteflexio davon beobachtet. Scanzoni sah die Anteflexio auch dreimal durch Schwangerschaft verschwinden. Eben so hatte Goupil bei zwei Frauen eine Retroflexio uteri constatirt, und als er sie zwei oder drei Monate nach der Niederkunft wieder untersuchte, war von dieser Retroflexio nichts mehr aufzufinden. Wenn somit durch Missstellungen der Gebärmutter der Schwangerschaftseintritt erschwert wird, so ist andererseits die wirklich eingetretene Schwangerschaft einer Verbesserung der Missstellung sehr förderlich, zumal da weiterhin noch die physiologische Ruhe des Uterus hinzukommt, insofern die Menstruation während der Lactation mehrere Monate ausbleibt.

Schlage ich somit den wohlthätigen Einfluss der Schwangerschaft höher an, als es meistens zu geschehen pflegt, so lässt sich doch hinwiederum die Thatsache nicht verkennen, dass der Abortus gleich wie die Geburt häufig genug eine Entzündung zur Folge haben. Ich fürchte keine Uebertreibung, wenn ich annehme, dass eine heftige Metritis bei zwei Dritteln aller Fälle auf Abortus oder auf die

stattgefundene Geburt zurück geführt werden kann. Das Gebärmutterleiden bei Verheiratheten verhüten, heisst also eben so viel, als der Schwangerschaft, dem Abortus, der Geburt die angemessene Behandlung zu Theil werden lassen.

Die Frauen pflegen nichts in ihrer Lebensweise zu ändern, ob sie schwanger sind oder nicht, und manchen geht das ohne allen Schaden hin, während andere durch die ungebührlichen Anstrengungen und Aufregungen einen Abortus erleiden. Sie entgingen dem Abortus, wenn sie ruhig lebten, namentlich an jenen Tagen, wo sie, wäre keine Schwangerschaft gekommen, menstruirt gewesen sein würden. An diesen Paar Tagen sollten nicht nur längere Touren und Partieen ausfallen, sondern auch die eheliche Beiwohnung. Der Abortus erzeugt schwerere Formen von Metritis als die Geburt, weil der noch nicht erweichte Mutterhals der Quetschung und Zerreissung eher ausgesetzt ist, als bei einer rechtzeitigen Geburt, wo nur ungewöhnliche Grösse des Kindskopfs, oder Ueberstürzung der Geburt, oder aber Instrumentalhülfe zur Zerreissung des Mutterhalses Veranlassung geben. Sodann bleibt die Gebärmutter nach einer gewöhnlichen Geburt längere Zeit in Ruhe und frei von Hyperämie, und dabei heilt der gequetschte oder zerrissene Mutterhals bei gesunden Frauen. Abortirte dagegen eine Frau, so geschieht dem natürlichen Heilbestreben Abbruch durch Menstrualhyperämie und durch eine bald wieder eintretende Conception, denn bei unsern socialen Einrichtungen braucht die Trennung der Ehegatten nach einem Abortus sich nicht auf einen Monat auszudehnen, wie nach einer wirklichen Geburt.

Leider pflegen die Laien aus einem Abortus nicht viel zu machen. Nun wissen wir aber, dass die organischen Veränderungen der Gebärmutter, welche mit der Conception eingeleitet wurden, als Nachgeburtsinvolution auch noch nach dem Austritte des Kindes sich fortsetzen, und wenn eine vorzeitige Conception eintritt, so müssen sich im Uterinparenchyme entgegengesetzte Bildungstendenzen geltend machen. Davon mag es herrühren, dass nach dem Abortiren manchmal Uterindislocationen entstehen, und das begründet sicherlich die Neigung zu wiederholtem Abortus. Ich halte streng darauf, dass nach einem Abortus zweimal in 24 Stunden erweichende oder kühle Injectionen gemacht werden, wie bei solchen mit heftiger Metritis. Diese Injectionen lasse ich auch nach der gewöhnlichen Geburt anwenden, sobald die Lochien nicht mehr blutig sind. Manches Gebär-

mutterleiden lässt sich durch dieses Verfahren abschneiden, und wo es etwa unnöthig sein mag, da wird es doch sicherlich nichts schaden.

Prolapsus uteri und die andern Gebärmutterdislocationen kommen zumeist bei den Frauen der ärmeren Klasse vor, die mit 9 Tagen aufstehen, und dann mit dem schwer lastenden Uterus Stunden lang sich hinstellen müssen. Die Folgen davon begreifen sich unschwer.

Die vorstehenden Bemerkungen beziehen sich auf abortirende und gebärende Frauen, deren Gebärmutter nicht erkrankt ist. War aber schon früher Entzündung im Spiele, oder besteht eine Störung des Uteringewebes und davon abhängige Abnormität der Menstruation, dann ist die Gefahr der Entzündung nach Abortus und Geburt noch weit drohender, und zwar mehr durch diese abnormen Zustände, als durch die traumatischen Einwirkungen. Solche Fälle verlangen noch grössere Aufmerksamkeit, und es wird gut sein, wenn man nach 4 Wochen eine Untersuchung vornimmt, um die etwa vorhandene Ulceration durch chirurgische Mittel anzugreifen.

Das Stillen der eigenen Kinder ist vielen Frauen eine Lust, für alle aber ist es eine Pflicht, deren Vernachlässigung sich nicht selten bestraft. Ich erwähnte bereits, dass bei subacuter Oophoritis und bei Gebärmutterdislocationen die Lactation vortheilhaft einwirken kann. Meistentheils darf das Stillen bei bestehender Metritis fortgesetzt werden, manchmal scheint aber auch eine chronische subacute Metritis und Diarrhöe durch das Stillen unterhalten zu werden. Ich musste auch schon zum Entwöhnen des Kindes schreiten, weil das Stillen der Heilung von Gebärmutterulcerationen hinderlich war.

Dreizehntes Kapitel.

Der Aufenthalt in Indien in Beziehung zur Metritis.

Ich weiss nicht, ob man in Kopenhagen und Stockholm statistische Data über die Frequenz der Gebärmutterkrankheiten in diesen Gegenden gesammelt hat, das aber steht fest, dass in den Tropen organische Gebärmutterleiden in gleicher Häufigkeit und Verschiedenartigkeit auftreten, wie in den Ländern der gemässigten Zone.

Man darf auch nicht glauben, die Gebärmutterkrankheiten seien das Product einer verfeinerten Civilisation, denn bei den nicht gerade sensibeln Frauen uncivilisirter Völker haben Männer, die darüber Beobachtungen zu sammeln im Stande waren, die Gebärmutterkrankheiten eben so häufig angetroffen. Ich berufe mich dafür auf meinen Freund Dr. Stewart, vordem Professor der Geburtshülfe am Medical College in Calcutta und Arzt am Spital für eingeborne Weiber, der ganz erstaunt war, dass unter den Indischen Frauen der höhern wie der niedern Klassen so viele Gebärmutterkrankheiten vorkommen. Das nämliche bestätigen aber auch die einheimischen Indischen Aerzte, denen aus der Eifersucht der Landsleute kein Hinderniss für die Beobachtung erwächst, namentlich Madoosudun Goopta, über dessen Befunde im Sectionssaale des Hospitals für eingeborne Frauen in Calcutta wir von H. Bennet Nachricht erhielten. Ich höre ferner von Robert Clarke, der in Sierra Leone als Chirurg fungirte, dass Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Leucorrhöe und porfuse Menstruation bei den Negerinnen gleich häufig vorkommen, wie bei den Engländerinnen, sehr selten dagegen Hysterie. Ebenso wurde mir von Kirkman Finlay, Oberarzt am Spitale in Trinidad, mitgetheilt, dass die Frauen

auf dieser Insel fast immer mit dem einen oder dem andern Gebärmutterübel zu thun haben, und dass die Französischen Kreolinnen ihr Hauptleiden ganz richtig als *Mal de mère* bezeichnen.

Es soll in diesem Kapitel untersucht werden, welchen Einfluss Indien bei unsern Europäerinnen auf die Entstehung von Metritis äussert, und ich beschränke mich dabei auf die Varietäten der Entzündung des Mutterkörpers und des Mutterhalses, sowie auf jene Vergrösserungen und Dislocationen des Uterus, die nicht selten ein Product von Entzündung sind.

Will man über die relative Frequenz der Metritis bei den Europäerinnen in tropischen Climaten Forschungen anstellen, so darf man nicht vergessen, dass alle Europäerinnen in Indien und in den andern tropischen Besitzungen Englands in jüngeren Jahren stehen: sie verlassen England vielleicht mit 20 Jahren, bleiben aber selten bis über das 40. Jahr hinaus in Indien, und somit verbringen sie im heissen Clima jene Periode des Lebens, während welcher die Metritis auch in der gemässigten Zone am häufigsten vorzukommen pflegt. Ich will mich hierdurch gegen Uebertreibungen sicher stellen. Gleichwohl muss ich mit den in tropischen Gegenden Practicirenden in die Behauptung einstimmen, dass die Europäerinnen während des Aufenthalts in den tropischen Gegenden in hohem Grade zu Gebärmutterleiden disponirt sind. Nach Stewart darf man in Indien auf zehn Europäerinnen acht rechnen, die an gestörter Menstruation, an Leucorrhöe oder an Excoriationen des Mutterhalses leiden.

Ich habe zwar nicht in tropischen Gegenden practicirt, es sind aber in den letzten 10 Jahren vielfach metritische Invaliden aus Ost- und Westindien, aus Brasilien, China oder Australien zu mir gekommen. Die zum Theil verschiedenen Climate der genannten Länder begünstigen in gleicher Weise das Entstehen von Gebärmutterleiden, wenngleich die in denselben vorkommenden Krankheiten in manchen andern Beziehungen von einander abweichen. Ueberdies darf ich die reichen Erfahrungen meines verehrten Freundes Henry Bennet über diesen Gegenstand mit herbeiziehen, und es mögen die nachfolgenden Bemerkungen als von ihm und von mir gemeinschaftlich ausgegangen erachtet werden. Meines Wissens ist darüber noch nirgends etwas veröffentlicht worden. Um so mehr dürfte es am Platze sein, dass wir unsere Ansichten dem ärztlichen Publikum vorlegen, damit diejenigen, welche in Indien und in unsern zahlreichen tropischen Besitz-

ungen practiciren, die unvollkommene Zeichnung vervollständigen können.

Drei Fragen treten aber in Betreff dieses Punktes entgegen und sollen der Reihe nach betrachtet werden.

1. *Warum nimmt unter dem Einflusse des tropischen Climas die Frequenz der Metritis bei den in gemässigten Climaten Geborenen zu?*

Um diese Frage in genügender Weise beantworten zu können, wird es gut sein, über die wahrscheinlichen Ursachen der Gebärmuttererkrankungen unter den Eingebornen tropischer Länder ins Reine zu kommen. Ein Grund ist darin zu suchen, dass der Geschlechtsapparat, lange bevor er seine volle Entwickelung erlangt hat, in Thätigkeit kommt. In Indien beruht dies auf positiven Religionssatzungen. In andern tropischen Gegenden fehlt es auch nicht an gleich frühzeitiger Befriedigung des sinnlichen Triebes, sobald sich derselbe nur regt, da die socialen Verhältnisse und die Vorschriften der Moral bei diesen rohen Stämmen keine Schranken auferlegen, und das Weib im vollen Sinne des Worts nur als ein Spielball in der Hand der gesunkenen Wilden zu erachten ist *).

Das häufige Abortiren, welches zum Theil zufällig eintritt, oftmals aber auch mit Absicht hervorgerufen wird, — die rohen Handgriffe ungeschickter Hebammen, — das zu frühzeitige Verlassen des Wochenbettes, — die grosse Unreinlichkeit bei einzelnen Völkern, — der plötzliche Temperaturwechsel zwischen den brennend heissen

*) Bei den Esquimaux, schreibt mir Dr. Richard King, verheirathen sich die Mädchen und leben mit den Männern zusammen, lange bevor sich die Menstruation bei ihnen eingestellt hat. Ferner berichtete mir der Colonialchirurg James Hersbash auf meine Anfrage Folgendes: „Unter den Eingebornen Südaustraliens verheirathen sich die Mädchen mit 8 bis 12 Jahren und leben mit ihren Männern zusammen. Vom 8. Jahre an pflegen sie den Beischlaf. Mit 16 Jahren etwa werden sie Mütter; sie betrachten sich dann nicht mehr als ein öffentliches Eigenthum, sondern leben von jetzt an friedlich mit ihren Männern zusammen.“ — Von dem berühmten Abyssinischen Reisenden Antoine d'Abbadie erfuhr ich, dass die Mädchen in Nubien regelmässig mit 12 Jahren heirathen; sie heirathen aber auch wohl im zehnten Jahre, und lange, bevor die Menstruation eintritt, werden sie schon gekauft und zum Beischlafe benutzt.

Tagen und den kühlen Nächten sind als die hauptsächlichsten Ursachen anzusehen, wodurch Gebärmutterkrankheiten bei den Eingebornen entstehen. Einige der genannten Ursachen machen sich auch bei den Europäerinnen geltend.

Soll eine Pflanze in einen andern Boden versetzt werden, so wird sie nicht blos mit Vorsicht aus dem bisherigen Boden heraus genommen, sondern man gönnt ihr auch eine Zeit lang Ruhe, damit sie in der neuen Stätte Wurzel schlagen kann. Eine solche Ruhe wird aber den jungen Frauen nicht zu Theil, die aus Europa nach Indien versetzt werden. War die Periode bisher regelmässig, so wird sie durch die Seereise in Unordnung gebracht, und zum ungestörten Verlaufe zurückzukehren gestattet die Zeit nicht, da die Aufregungen und Abspannungen des gesellschaftlichen Treibens alsbald auf die Angekommenen einstürmen. Inmitten dieser Aufregungen, welche das neue Land und die neue gesellschaftliche Stellung mit sich bringt, kommt es vielleicht zu einer Heirath, manchmal in einem höchst jugendlichen Alter und bevor vielleicht die Periode in regelmässigen Gang gekommen ist. Da die Frauen in der fast unerträglichen Hitze sich noch nicht zu benehmen wissen, so setzen sie sich in leichten Gewändern, die Haut ganz duftend, der Seeluft oder dem kalten Nordwestwinde aus. Beim Aufenthalte in Indien oder in andern tropischen Gegenden bleiben auch jene Unterleibsstörungen nicht aus, welche zu Gebärmutterleiden führen. Das „*einheimische* Fieber" befällt sie zwischendurch und versetzt die geschwächten Organe in einen entzündlichen Zustand, und es dauert nicht lange, so erkennt man an den farblosen Lippen und den bleichen Wangen, dass eine Blutentartung eingetreten ist und Anämie besteht, die schon in der gemässigten Zone nicht selten mit Metritis in Beziehung tritt, bald als Ursache, bald als Wirkung. Das durchaus unthätige Leben, wozu diese Frauen verurtheilt sind, die starken Blutverluste durch die Periode oder nach einem Abortus oder nach einer Geburt, tragen zur Vermehrung der Anämie bei, und so kommt die tiefwurzelnde Schwäche zu Stande, die nur der tonischen Einwirkung eines längern Aufenthalts in der gemässigten Zone weicht. Nach Dr. Dundas, der 23 Jahre lang Oberarzt des Britischen Spitals in Bahia war, werden die Europäerinnen durch das heisse Clima stärker deprimirt als die Männer, und zwar deshalb, weil sie sich in weit stärkerem Maasse einem unthätigen Leben hingeben. Die angeführten Umstände und Verhältnisse

machen es wohl erklärlich, warum die Europäerinnen in den Tropen sich so schwach fühlen und häufig an Gebärmutterkrankheiten leiden. Auf einzelne Momente will ich aber noch etwas genauer eingehen.

Die tägliche Erfahrung spricht entschieden dafür, dass eine unvollkommene Organisation der innern Zeugungsorgane, wodurch habituelle Störungen der Menstruation entstehen, vorzugsweise zu Metritis disponirt. In der That, bei Menstruatio nimia-parca-dolorifica-irregularis darf man unbedenklich eine Tendenz zu Metritis annehmen, und wenn eine Metritis bei Jungfrauen vorkommt, so wird man im Allgemeinen nicht irren, wenn man habituelle Störungen der Menstruation als vorhergegangen voraussetzt. Besteht eine solche Dispositition bei Verheiratheten, so wird natürlich, wenn die bekannten Gelegenheitsursachen ins Spiel kommen, eine chronische oder acute Metritis um so eher sich entwickeln.

Wir erfahren durch jene, die in tropischen Gegenden practicirt haben, dass Frauen, die aus der gemässigten Zone dorthin kommen, an habituellen Menstruationnsstörungen zu leiden pflegen, auch wenn die Periode früher ganz normal war. Durch ein genaues Examen bei meinen Patienten habe ich so viel herausgebracht, dass, wenn die Periode bereits in England Störungen zeigte, diese Störungen in Indien und in andern tropischen Ländern nur noch entschiedener auftraten, und dass der gewöhnliche mässige Blutabgang durch Amenorrhöe oder Menstruatio profusa ersetzt wurde. So gab mir der Colonialchirurg Dr. Alleyne in Demerara auf meine Anfrage die Auskunft: „Dysmenorrhoe und Menstruatio suppressa kommen in Demerara sehr häufig vor als Folge des Tertianfiebers.“ Die starken Metrorrhagien, die bei den Europäerinnen in Indien auftreten, haben Veranlassung gegeben, dass dieselben gar nicht so selten ihre Niederkunft in Europa abwarten, um dem profusen Blutverluste, wie er in Indien auftritt, zu entgehen.

Das Resultat ist, dass das tropische Clima die Entwickelung der Metritis begünstigt, weil bei jenen, die nicht in diesem Clima geboren wurden, durch die unerträgliche Hitze Störungen der Menstruation hervorgerufen werden. So sind denn die nach Indien übersiedelnden Frauen der Metritis, welche in Folge der Schwangerschaft, des Abortirens und der Geburt auftritt, weit mehr unterworfen, als wenn sie in Europa geblieben wären. Johnson und Sir R. Martin (On tropical Climates) führen an, dass bei den in Indien leben-

den Europäerinnen der Abortus in der heissen Jahreszeit häufiger eintritt, und dass sich auch die Frauen dann nur langsamer erholen.

Es kommt ferner in Betracht, dass Unterleibskrankheiten in Indien vorherrschend sind. Die tropische Hitze steigert die Thätigkeit des Pfortadersystems, und die entzündlichen Unterleibsaffectionen treten häufiger sowohl wie gefährlicher auf. Der Uterus und der Darm stehen durch Nerven und Blutgefässe in so enger Verbindung mit einander, dass die Periode meistens nicht ohne Störung der Darmfunction verläuft, indem manchmal der Stuhl angehalten wird, meistens aber vermehrte Stühle sich einstellen. Diarrhöe ist manchmal ein Zeichen der Schwangerschaft, und eine heftige Metritis erzeugt in der Regel hartnäckige Stuhlverhaltung oder Diarrhöe, so wie andere Functionsstörungen des Dickdarms und des Mastdarms. So wird es begreiflich, dass z. B. Diarrhöe in Indien noch häufiger als Schwangerschaftszeichen auftritt, als in der gemässigten Zone, dass neben der Schwangerschaft nicht selten Dysenterie auftritt, die dann zum Abortus führt, entweder direct oder in Folge der gegen das Darmleiden erforderlichen Therapie, und somit eine sehr häufige Ursache des Todes der Schwangeren und Wöchnerinnen wird. Diarrhöe und Dysenterie treten bei denen, die sich im Osten niedergelassen haben, häufig mit oder nach der Gebärmutterkrankheit auf, und Dr. Stewart hat im Calcuttahospital für Eingeborene seinen Schülern wiederholt mit dem Mutterspiegel demonstrirt, dass die wegen Dysenterie Aufgenommenen an Ulcerationen der Gebärmutter litten, wodurch die Reaction im Mastdarme hervorgerufen wurde.

Ein anderer Grund für das häufige Vorkommen von Metritis in den Tropengegenden liegt ohne Zweifel in der Blutverschlechterung, die sich in den verschiedenen Schattirungen von Anämie kund giebt, und woraus sich die bei einem längern Aufenthalte im heissen Clima eintretende tiefwurzelnde Schwäche erklärt, die nicht ausbleibt, wenn auch die Uebersiedelung ganz gut überstanden wurde. Man darf in dieser Schwäche nicht blos den physikalischen Effect der anhaltenden intensiven Hitze finden, sondern es liegt ihr manchmal auch eine Materie zu Grunde, und stets spielt die verhältnissmässige Unthätigkeit des Muskelsystems dabei eine Rolle, so wie das Fehlen eines gesunden Schlafs und nicht minder die vollständige Veränderung der Lebensgewohnheiten, wobei die sonst ganz handfeste Europäerin manchmal einer orientalischen Indolenz verfällt. Durch diese fest-

sitzende Schwäche werden die wichtigsten Eingeweide zu subacuten Entzündungen disponirt, und es ist kein Grund vorhanden, weshalb der Uterus diesen Einflüssen sich entziehen sollte, zumal da ihn immer andere Entzündung hervorrufende Einwirkungen treffen. Diese Schwäche nehmen die Frauen aus Indien mit sich fort, und ganz cachectisch kehren sie nach Europa zurück.

Es mag sonderbar klingen, aber die Krankheiten in den Tropengegenden entstammen zum guten Theile auch der Erkältung. In Calcutta zeigt das Thermometer in der Regenzeit für die Mittags- und Mitternachtsstunde Differenzen, die oftmals grösser sind, als sie in den gemässigten Zonen vorzukommen pflegen.

Ob der Schaden, den die plötzliche Einwirkung von Kälte auf die Oberfläche des Körpers hervorruft, von Unterdrückung der Hautsecretionen herrührt, oder von Störung der sympathischen Beziehungen zwischen den Hautnerven und den innern Organen, oder von Abänderung der noch so wenig bekannten electrischen Spannung, darüber lässt sich nichts angeben; das aber steht fest, dass eine plötzliche Kälteeinwirkung, zumal feuchte Kälte, sehr häufig an Menstrualstörungen und an Gebärmutterleiden Schuld ist, und zwar in jedem Lande, mag es kalt*), gemässigt oder tropisch sein. Die meisten Krankheiten, an denen die Europäer in Indien leiden, erklären J. Johnson und Sir R. Martin aus der Erkältung, welche die durch tropische Hitze geschwächten Körper trifft. Man begreift unschwer, dass die Frauen bei einer Temperatur, welche die Blutwärme erreicht, ja wohl noch übertrifft, sich dadurch zu helfen suchen, dass sie sich unkluger Weise dem kühlenden Seewinde oder einem kalten Landwinde bloss stellen, oder der eisigen Kälte des nächtlichen Thaues, welche den Körper zusammenschnürt, während sie in vollster Transpiration sind und sich nur dürftig mit Kleidern umhüllen. Die lose anliegenden und weitfaltigen Beinkleider, wie sie die Frauen

*) Auf meine Erkundigungen bei Dr. Ravn in Copenhagen erhielt ich den Bescheid: „Suppressio mensium kommt vielleicht nirgends so häufig vor, als auf den Faröer. Die Beschaffenheit des Bodens scheint der Art zu sein, dass die Weiber ohne Schuhe herum gehen können und sich nur ein Fell um die Füsse wickeln, so dass diese immer der feuchten Kälte ausgesetzt sind."

in manchen östlichen Ländern tragen, sind eher geeignet, eine Erkältung von den Beckenorganen abzuhalten, als die gewöhnliche Europäische Frauenkleidung.

Sogar mit dem kalten Bade, dem besten Präservativ in heissen Ländern, kann Missbrauch getrieben werden, wie denn Dr. Stewart manches Gebärmutterleiden davon entstehen sah, dass das kalte Bad auch während der Periode fortgesetzt wurde.

Den verstärkten Begattungstrieb, der unter dem Einflusse der brennenden Sonne sich geltend machen soll, will ich nicht mit unter den Ursachen der Metritis aufführen. Es scheint mir dieser vermehrte Geschlechtstrieb in die Klasse der kühnen, zu Gunsten einer Theorie aufgestellten Behauptungen zu gehören, wobei man nur ausser Acht gelassen hat, dass nach den Berichten arktischer Reisenden die Geilheit der dortigen Wilden ihres Gleichen sucht, deren glühende Leidenschaft mit ihren eisigen Wohnungen eben so contrastirt, wie der feurige Hekla mit dem Schnee zu seinen Füssen.

2. *Wie wirkt das tropische Clima auf den Verlauf der Metritis, vor und nach erfolgter Rückkehr in die gemässigte Zone?*

So weit meine Beobachtung reicht, tritt die acute wie die chronische Metritis bei Europäerinnen im heissen Clima heftiger auf, als wenn sie in der Heimath daran leiden. Der mucopurulente Ausfluss und der Blutverlust treten stärker auf, in Indien sowohl wie nach der Rückkehr in die Heimath, die Nervenerscheinungen sind intensiver und strahlen weiter aus, die Schwäche und Abspannung im Nervensysteme treten entschiedener und auch frühzeitiger hervor. Das steht aber auch von vorn herein zu erwarten. Hat sich die Metritis bei einer Europäerin im Tropenclima durch die vorhin berührten Ursachen entwickelt, so steht natürlich ein rascherer Verlauf des Leidens zu erwarten, weil ja die nämlichen Ursachen häufig von Neuem wieder in Wirksamkeit treten. Die Metritis nimmt einen rascheren Verlauf durch die gastrischen Störungen, die so verbreitet sind. Den verschiedenen Formen der Febris remittens und intermittens, unter denen das gewöhnliche Fieber jeder Tropenregion auftritt, entgeht man nicht leicht, und da sie das schwächste Organ sich aussuchen, so wird durch sie eine Zeit lang die Metritis auch noch angeschürt.

Dabei wirkt die grosse Hitze anhaltend ein und steigert die Schwäche, wodurch die locale Congestion und die subacute Entzündung unterhalten werden. Mag nun aber gegen das allgemeine und locale Leiden noch so zweckmässig eingeschritten werden, es lässt sich immer nur ein partieller Erfolg erzielen, so lange die Kranken jenen climatischen Einflüssen unterworfen bleiben. In der That finden die Aerzte, dass durch Eisen und andere Tonica die nervöse Reizbarkeit bei den Frauen in Indien dermassen sich steigert, dass sie nicht fortgegeben werden dürfen, wenngleich sie theoretisch vollkommen indicirt sind. John Jackson, früher Arzt am Medical College in Calcutta und eben so Stewart versichern mir, dass in Indien durch Eisen die Uterincongestion zunimmt, wenn man nicht eröffnende Mittel damit verbindet; diese aber steigern wieder das Uterinleiden in Folge der Darmreizung. Die nämliche Erfahrung hat Kirkman Finlay in Trinidad gemacht. Muss jedoch bei anämischen und toxämischen Zuständen, die durch bösartige Fieber, durch Menorrhagie oder sonstige Ursachen sich entwickelt haben, wo das Blut kalt ist und die Lippen jede Färbung entbehren, durchaus Eisen gegeben werden, so empfehlen sie als das beste und am wenigsten erregende Eisenmittel den Syrupus ferri jodati.

Wird das Gebärmutterleiden nicht erkannt oder wird es nicht gehörig behandelt, so wird natürlich innerhalb eines bestimmten Zeitraums der Zustand sich mehr verschlimmern, als wenn die Kranke unterdessen ohne alle Behandlung in einem gemässigten Clima gelebt hätte. Solche Kranke kommen dann in einem invaliden Zustande in die Heimath, allerdings wohl mit Verbesserung des Allgemeinbefindens, zumal dann, wenn sie den zwar kürzeren aber sehr beschwerlichen Landweg aufgeben und während der längeren Fahrt ums Cap herum die stärkende Seeluft geniessen.

Diese Besserung des Allgemeinbefindens wirkt indessen nicht immer vortheilhaft auf das Gebärmutterleiden ein, ja letzteres scheint manchmal bei der Rückkehr in ein kälteres Clima sich zu verschlimmern. Damit stimmt es, dass nach J. Johnson und Sir Ranald Martin auch andere Krankheiten bei der Rückkehr in die Heimath sich verschlimmern. Trotz aller Bildungsfähigkeit des Organismus tritt doch nicht sogleich eine Accommodation an den plötzlichen Climawechsel

ein; die Constitution ist aber durch die tropischen Einflüsse dergestalt geschwächt worden, dass durch die Rückkehr ins kältere Clima in einem früher entzündeten Organe, sei es der Uterus oder die Leber, der pathologische Process neuerdings zum Ausbruch kommen kann.

Verschiedenheiten in den Entzündungserscheinungen scheinen weder durch das Clima noch durch die Race bedingt zu werden. Dr. Stewart in Calcutta, Dr. Scott am Madrashospitale für weibliche Eingeborene, desgleichen auch gutgebildete Hinduärzte, haben sich dahin ausgesprochen, dass die Metritis am Krankenbette sowohl wie im Sectionszimmer sich in gleicher Weise darstellt, mag sie bei einem Hinduweibe oder einer Europäerin zur Beobachtung kommen. Auch ich habe bei jenen, die aus Tropengegenden nach England zurückgekommen waren, nichts Besonderes im pathologischen Aussehen des Uterus auffinden können; die localen Erscheinungen sind ganz gleichartig, nur wegen der langen Dauer der Krankheit schärfer hervortretend. So sind ja auch die Symptome manchmal heftiger, als nach der Dauer der Krankeit zu erwarten gewesen wäre.

Wenn in den Tropengegenden die Weiterentwickelung der Metritis durch die häufig wiederkehrenden Complicationen gefördert wird, so hat mich meine Erfahrung gelehrt, dass man bei den in die Heimath zurückkommenden Metritischen leicht mit Residuen der nur theilweise gebändigten tropischen Leiden, des bösartigen und remittirenden Fiebers, einer Leberaffection, einer chronischen Dysenterie, zu thun hat. Dass Leberstörungen nach der Rückhehr aus Tropengegenden sich immer wiederholen, ist eine allbekannte Sache. Dysenterie ist kaum weniger hartnäckig, der Dickdarm und Mastdarm sind verdickt und hyperämisch, auch wenn keine Ulcerationen da sind. Nicht minder andauernd ist jenes unbekannte Verhalten des Nervensystems, wodurch, wenn irgend ein pathologischer Reiz einwirkt, ein bösartiger Fieberanfall erweckt wird; das längstvergessene Dschungel-Fieber kann wieder ausbrechen, wenn die Füsse im Londoner Kothe nass werden. Von der Hartnäckigkeit der Anämie bei den aus Indien Zurückkehrenden, falls die lange Seereise nicht einen stärkenden Einfluss übte, brauche ich gar nicht zu reden.

3. *Wie ist die Metritis in Tropengegenden, wie bei den aus tropischen Gegenden damit Zurückkehrenden zu behandeln?*

Therapie der Metritis in Tropengegenden. — Aus dem bisher Mitgetheilten ergiebt es sich von selbst, dass junge Damen, wenn sie nach Indien oder nach einer andern tropischen Gegend kommen, ein ruhiges Leben führen sollten, um sich zunächst zu acclimatisiren und um die ihren Körper bedrohenden Gefahren abwehren zu können. Sie sollten darauf achten, dass ihre Periode wieder in regelmässigen Gang kommt und nicht an Verheirathung denken, bevor diess geschehen ist. Die Europäische thätige Lebensweise, soweit sie mit der Gesundheit verträglich ist, sollte nicht aufgegeben werden, z. B. das Reiten und Fahren in der frühesten Morgenzeit und bei Sonnenuntergang, Die dortigen Aerzte haben aber zu entscheiden, ob körperliche Bewegung während des Tages den Europäerinnen etwa schaden kann. Bei den Männern hat das wenigstens nicht die übeln Folgen, die man davon befürchten sollte. Denn bei dem bekannten Schriftsteller über Militairheilkunde, Robert Jackson lesen wir, dass bei den Europäischen Truppen in Ost- und Westindien der Gesundheitszustand immer am besten war, wenn sie bei Tage im activen Dienste sich befanden, am übelsten dagegen, wenn sie in Baracken lagen. Auch bei der letzten Belagerung von Delhi erfreuten sich die Belagerer, trotz der furchtbaren Hitze, des ausgezeichnetsten Gesundheitszustandes. Ich selbst habe mich niemals kräftiger gefühlt, als in den 10 Tagen, während deren ich Ende Mai die Wüste von Gaza nach Cairo durchkreuzte, und zwar den ganzen Tag im Sattel bei 100 bis 120° F. (30 bis 39° R.).

Es ist eine bekannte Sache, dass das kalte Bad und das kalte Regenbad eine stärkende Wirkung üben. Wenn auch Europäerinnen bei ihrem tropischen Aufenthalte nicht gerade an Metritis leiden, so wird es doch immer vortheilhaft sein, wenn sie die tonische Kräftigung, welche der Haut täglich zu Theil wird, auch mit auf die Gebärmutter ausdehnen, nämlich durch täglich wiederholte kalte Injectionen mit einer Kautschukspritze.

Von Praktikern in Ost- und Westindien ist mir versichert worden, dass die Gebärmutter, auch wenn sie nicht an Entzündung lei-

det, sich immer in einem gereizten Zustande befindet, und fortwährend eine reichliche Secretion in ihr und in der Scheide stattfindet; ja nach Stewart sollen diese Secretionen sogar eine pathologische Beschaffenheit haben, wodurch eine metritische Reaction hervorgerufen wird. Da werden sicherlich die kalten Scheideninjectionen das beste Präservativ gegen Metritis sein und sie werden die Europäerinnen noch am ehesten in den Stand setzen, den Aufenthalt im heissen Clima länger auszudehnen. — Ein Aufenthalt im Gebirge oder eine Seereise können ebenfalls einen schützenden Einfluss äussern, wenn allgemeine Schwäche besteht.

Bei der Behandlung der Metritis in Indien halten sich Stewart, Scott und andere Praktiker an die Principien, die in H. Bennet's und in meinen eigenen Schriften aufgestellt sind. Darnach finden die Grundsätze der allgemeinen Pathologie auch auf die Gebärmutter Anwendung, und neben der localen oder chirurgischen Behandlung ist auch noch eine Einwirkung auf den Gesammtorganismus erforderlich. Allerdings erachten sie die auf den Gesammtorganismus wirkenden Heilmittel, wie Chinin und Eisen, für Indien weniger passend, und sie halten sich mehr an Höllenstein und andere stärkere Caustica, die an den entzündeten oder ulcerirenden Uterus applicirt werden, bei den eingebornen Frauen so gut, wie bei den Europäerinnen. Bei den letztern indessen ist die Constitution häufig durch den schwächenden Einfluss des Climas so herunter gekommen, dass trotz der besten Behandlung die Ulcerationen nicht heilen oder nach erfolgter Heilung sich doch bald wieder einstellen, wo dann die Rückkehr in ein mehr stärkendes Clima als unvermeidliche Nothwendigkeit geboten ist.

Therapie der Metritis bei solchen, die aus tropischen Ländern damit behaftet zurückkehren. — Wenn Kranke, seien es Männer oder Weiber, behufs einer vorzunehmenden Operation aus Indien zurück kommen, so rathen ihnen die älteren dortigen Praktiker kluger Weise, die Operation nicht eher vornehmen zu lassen, bis das Blut erneuert worden ist und der Körper durch einen einjährigen Aufenthalt in der Heimath sich erkräftigt hat. Sehr unrecht wäre es, wollte man diese Vorschrift auch für die chirurgische Behandlung der Gebärmutterulcerationen gelten lassen, denn der Körper würde durch den Fortbestand des irritabeln Geschwürs

weit mehr herunter kommen, als durch den Höllenstein oder ein anderes noch kräftigeres Causticum. Doch muss ich darauf aufmerksam machen, dass man bei derartigen Kranken auf eine Störung durch Complicationen gefasst sein muss, wodurch sich die Heilung über die gewöhnliche Dauer hinaus hinziehen kann.

Die Schwierigkeit der Heilung, selbst bei der besten allgemeinen und örtlichen Behandlung, rührt bei den Anämischen von Verschlechterung des Bluts und Erschöpfung der Nervenkraft her, und nur von der successiven Anwendung passender Tonica darf ein endlicher Erfolg erwartet werden. Zu den besten Mitteln zählt jenes, welches Sir R. Martin den mit Leukorrhöe aus Indien Zurückkehrenden zu empfehlen pflegt, nämlich die auf der Insel Wight aus Sandstein kommende Quelle, worin Eisenvitriol und Alaunerde enthalten sind. Manchmal trotzt das Leiden auch wohl deshalb, weil die Kranken meinen, in Europa angekommen könnten sie das gezwungene unthätige Leben auf einmal aufgeben, und nun alle möglichen Touren vornehmen und dadurch natürlich Rückfälle herbeiführen. Reisen, der Aufenthalt am Meere, das Seebad, auch eine hydropathische Behandlung können in den berührten Fällen sich ganz wirksam erweisen.

Bei manchen Kranken hatte die Behandlung zuerst einen recht guten Erfolg, das hört aber auf einmal ohne eine nachweisbare Ursache auf, bis sich durch biliöse Anhäufungen und Ergüsse ein chronisches Leberleiden herausstellt; dagegen müssen dann Quecksilber, Alkalien, Tonica und eine angemessene Lebensweise in Anwendung kommen, denn eher schreitet die Besserung des Gebärmutterleidens nicht fort. Ich behandele jetzt eine Kranke, die ein Paar Male innerhalb 4 Wochen eine Menge Galle durch Erbrechen oder mit dem Stuhle entleert, manchmal ohne irgend eine Veranlassung, andere Male nach Anstrengungen und Verdruss, und das schon seit Jahren *).

*) Das häufige Auftreten von Leberleiden bei den in tropischen Gegenden lebenden Europäern will Copland davon herleiten, dass die Leber bei Europäern grösser sein und mehr secerniren soll, als bei Negern und Mongolen. Mein Freund Robert Clarke, der 22 Jahre hindurch Colonialchirurg in Sierra Leone und an der Goldküste war und häufig genug

Manchmal wird die fortschreitende Besserung der Metritis dadurch verzögert, dass die Kranke durchnässt wurde oder eine heftige Gemüthserschütterung erlitt, wodurch ein bösartiges oder ein remittirendes Fieber neuerdings zum Ausbruche kam. Da muss vor Allem die Complication durch China abgeschnitten werden. Wenn in derartigen Fällen das örtliche Leiden in einem ganz herunter gekommenen Körper sich entwickelt hat, so darf man nicht daran denken, die chirurgische Behandlung der Metritis so lange fortzusetzen, bis das Gebärmutterleiden vollständig gehoben ist. Man versucht dasselbe nur durch pharmaceutische Injectionen im Schach zu halten, mittlerweile aber kräftigt man durch Luftänderung, Mineralwasser, Hydropathie den Körper und sucht so nach einzelnen Seiten des pathologischen Processes hinzuwirken, wobei auch das grosse Agens bei chronischen Krankheiten, die Zeit nämlich, Veränderungen hervorrufen kann. Zwischendurch, alle Vierteljahre oder Halbjahre, kann dann geprüft werden, in wie weit der Gesammtorganismus sich gehoben hat, zu welchem Ende man etwa 3 Wochen lang die locale Behandlung des noch vorhandenen Gebärmutterleidens einleitet.

Ich habe in den letzten 10 Jahren zu beobachten Gelegenheit gehabt, dass junge Damen nach Indien geschickt wurden, bei denen wegen Unregelmässigkeit der Menstruation auf Erhaltung der Gesundheit kaum gerechnet werden konnte; ich habe Kranke zu behandeln gehabt, die fast für ihr ganzes Leben verkrüppelt waren, weil sie, von Metritis befallen, zu lange in Indien verblieben waren; ich kenne Fälle, wo Frauen wegen der Metritis zwar nach England zurück gingen, aber wiederum nach Indien abreisten, bevor die Krankheit ganz geheilt war, so dass sie dann wegen Wiederausbruches der alten Krankheit die Tropengegend von Neuem schnell verlassen mussten. Deshalb lasse ich mich in der Praxis durch folgende Regeln leiten:

a) Frauenzimmer, die schon in der gemässigten Zone habituell an gestörter Menstruation leiden, dürfen keinen bleibenden Aufenthalt in Indien oder in andern tropischen Gegenden nehmen.

Gelegenheit hatte, diese Behauptung in der Spitalpraxis zu prüfen, versichert mir jedoch, dass ihm eine ungleiche Grösse der Leber bei Negern und Europäern nicht zur Beobachtung gekommen ist.

b) Solche, die in der gemässigten Zone öfters an Metritis gelitten haben, dürfen ihren Wohnsitz nicht in Indien aufschlagen.

c) Europäerinnen, die in tropischen Ländern gebärmutterleidend sind, müssen in ein gemässigtes Clima gehen.

d) Wenn Gebärmutterleidende aus östlichen Ländern nach Europa zurück kehrten, so dürfen sie erst einige Monate nach Hebung der Krankheit daran denken, wiederum nach dem Osten zu gehen, und sie müssen sich so einrichten, dass sie nicht in der heissen Jahreszeit wieder in Indien eintreffen, wo es am ehesten zu Abortus kommt und wo alle Ulcerationen der Heilung schwerer entgegen gehen.

Ich bin überzeugt, dass ein Festhalten an diesen Regeln manche Erkrankungen abschneiden und eine unnöthige Geldverschwendung verhüten wird, und dass damit jener Lockerung des Familienbands, welche sich bei längerer Abwesenheit wohl einzustellen pflegt, vorgebeugt werden kann.

Ausgewählte Arzneiformeln.

Ich habe bei diesen Formeln mit darauf geachtet, dass werthvolle Arzneikörper nicht in unzuverlässigen Zubereitungen, sondern in genau bestimmten Quantitätsverhältnissen zur Anwendung kommen, und ich habe auch Formeln aufgestellt, bei denen manches den Kranken Unangenehme und Widerliche wegfällt. Dahin gehört z. B. die Benutzung des schwefelsauren Atropins statt des in Betreff der wirksamen Bestandtheile schwankenden Extractum Belladonnae, womit man auch Salben und Linimente bereiten lassen kann, die weder unangenehm aufs Geruchsorgan wirken, noch auch so verunreinigend ausfallen, wie die Salben und Linimente mit Extr. Belladonnae. Für den letztern Zweck ist auch Glycerin sehr empfehlenswerth, und es kommt dieses Mittel vielfach in den nachstehenden Formeln vor. Bei der Zusammenstellung gehe ich deshalb auch lieber vom pharmaceutischen als vom pharmakodynamischen Standpunkte aus.

Tropfbar-flüssige Ueberschläge.

Schon oben (S. 17) habe ich von den mancherlei Deckmitteln bei Fomentationen oder Ueberschlägen gesprochen, wodurch ein länger andauernder Contact der Heilpotenzen mit der Hautoberfläche zu Stande gebracht wird, und will ich nur noch erwähnen, dass neuerdings ein impermeabler Seidenstoff, der geruchlos ist und in der Wärme nicht anklebt, unter dem Namen *Parhydor* patentirt worden ist. Er wird durch heisses Wasser nicht angegriffen, und verträgt auch das tropische Clima. Er ist somit nicht blos besser, sondern auch dauerhafter und dabei wohlfeiler als gewöhnlicher Wachstaffet.

Unter Benutzung des einen oder des andern Deckmittels kann man verdünntes Laudanum, Tinct. Aconiti, Terpentin, Kampferspiritus auf die Haut bringen, oder auch eine von den folgenden Flüssigkeiten:

Morphiumflüssigkeit.

Morphii muriat.	gr. 10
Spirit. Vini . .	Unc. $^1/_2$
Aq. destill. . .	Unc. 4.

Atropinflüssigkeit.

Atrop. sulph. .	gr. 4
Spir. Vini . .	Unc. $^1/_2$
Aq. destill. . .	Unc. 4.

Raspail's schmerzstillende Flüssigkeit.

Liq. Ammon. caust.	Unc. 2
Spir. Vini camphor.	Dr. $2^1/_2$
Sal. culinaris . .	Unc. 2.
Aquae comm. . .	Unc. 32.

Linimente.

Da Oel leicht ranzig wird, so nimmt man lieber Glycerin dazu. Die Absorbtion wird befördert, wenn ein warmes Sitzbad vorausgeschickt wird, oder wenn man die Hautpartie vorher mit einem flachen erwärmten Eisen behandelt.

Schmerzlinderndes Liniment.

Atrop. sulph. . .	gr. 8
Morph. sulph. . .	gr. 16
Aconitini	gr. 2
Acid. sulph. dilut.	gutt. 5
Spir. Vini . . .	Unc. $^1/_2$
Glycerini . . .	Unc. 1
Aquae	Unc. 4.

Schmerzstillendes und erregendes Liniment.

Chloroformii . . .	Ünc. $^1/_2$
Ol. Terebinth. rectif.	Unc. 1
Camphorae . . .	Dr. 2
Ol. Lavandul. . .	gutt. 20
Misce et adde	
Glycerini	Unc. 1
Aquae	Unc. 16.

Salben.

Statt der leicht ranzig werdenden Axungia porci nimmt man lieber Axungia benzoata, die mit Benzoin gekocht worden ist. Ich ziehe aber das sogenannte Unguentum glycerini vor, das im Aussehen einem Kleister ähnelt, und dadurch bereitet wird, dass man 1 Theil Amylum mit 4 Theilen Glycerin kocht. In Frankreich hat man dieses Präparat als Glycerinplasma bezeichnet. Schon vor mehreren Jahren wurde es von Martin und W. Budd empfohlen, ohne dass es sich Eingang verschäffte; doch braucht man es in England bei Frostbeulen und in der Kosmetik der Hände. Es ist ein vortreffliches Excipiens für Salben, da es nicht ranzig wird, keinen unangenehmen Geruch entwickelt, und durch Zusatz von Wasser jeden beliebigen Grad von Flüssigkeit annehmen kann. Es mischt sich nämlich ganz gut mit Wasser. Auch macht es keine Flecken auf die Leibwäsche, wie Schweineschmalz und Oel. Die Salben müssen aber gut verdeckt gehalten werden, weil das Ungt. Glycerini Wasser anzieht.

Veratrinsalbe.

Veratrini	gr. 2
Ol. Rosarum . .	gutt. 1
Glycerini	Dr. $^1/_2$
Ungt. Glycerini . .	Unc. 1.

Etwa eine Haselnuss gross kann man bei Dysmenorrhöe, wenn nichts Entzündliches zu Grunde liegt, täglich oberhalb der Schaam einreiben lassen.

Atropinsalbe.

Atropini sulph.	gr. 2
Ol. Neroli . .	gutt. 4
Glycerini . .	Dr. $^1/_2$
Ungt. Glycerini	Unc. 1.

Morphiumsalbe.

Morph. acet. .	gr. 10
Ol. Rosar. . .	gutt. 1
Glycerini . . .	Dr. ½
Ungt. Glycerini	Unc. 1.

Diese beiden Salben können zu gleichem Zwecke benutzt werden, wie die Veratrinsalbe. Ausserdem finden sie auch Anwendung bei den von Gebärmutterkrankheiten herrührenden Schmerzen im Rücken und im Becken.

Jodkalisalbe.

Kali hydrojod. .	Dr. 1
Ol. Rosarum .	gutt. 1
Aquae . . .	Dr. 1
Ungt. Glycerini	Unc. 1.

Mercurialsalbe.

Atropin. sulph. . .	gr. 2
Morph. sulph. . . .	gr. 4
Ol. Olivar.	Dr. 1
Ol. Lavandul. . . .	gutt. 10
Ungt. mercur. fortior.	Unc. 1.

Diese Salbe riecht nicht so widerlich, wie eine, die Laudanum oder Extr. Belladonn. enthält. Man lässt sie Morgens und Abends nussgross einreiben. Die Wirkung wird entschiedener, wenn man sie auf der Haut liegen lässt und ein Kataplasma aus Leinsamenmehl darüber legt, wodurch die Absorbtion befördert wird.

Zusammengesetzte Mercurialsalbe.

Ungt. merc. fortior.	Unc. 1
Kali hydrojod . .	Dr. 1
Morphii acet. . .	gr. 10
Ol. Rosarum . .	gutt. 2
Aq. destill. . . .	Dr. 1.

Das Jodkali wird in ¾ des heissen Wassers gelöst, und das essigsaure Morphium im letzten Viertel des Wassers. Dann mischt man beide Flüssigkeiten und arbeitet dieses Gemisch in die Salbe hinein.

Pflaster.

Sie müssen so weich sein, dass sie sich mit dem Daumen streichen lassen; denn bei Anwendung eines heissen Eisens könnten ihre wirksamen Bestandtheile vielleicht zersetzt werden. Ein Pflaster mit frischem Extr. Belladonnae ist gewiss recht wirksam, der Geruch aber ist manchen Kranken ganz zuwider; das kommt nicht vor, wenn man schwefelsaures Atropin einem Bleipflaster beimischt oder mit Ungt. Glycerini aus Arrow-root in Verbindung bringt. Man bekommt so ein klebendes, aber doch auch leicht abnehmbares Pflaster, so dass Personen, die an Abwaschungen gewöhnt sind, das Pflaster wegnehmen und dann wieder auflegen können.

Atropinpflaster.

Atrop. sulph. . . gr. 4
Ungt. Glycerini . Unc. 1.

Das Alkaloid wird mit ein Paar Tropfen Glycerin abgerieben, dann mit der Glycerinsalbe zusammen gearbeitet und dick auf Leder gestrichen, wie ein gewöhnliches Pflaster. Die Glycerinsalbe aus 3 Theilen Glycerin und 1 Theil Arrow-root ist besser, weil es eine steifere Masse giebt. — Zu einem *Veratrinpflaster* nehme ich die gleiche Menge von Alkaloid, zu einem *Morphiumpflaster* dagegen die doppelte Menge.

Zusammengesetztes schmerzlinderndes Pflaster.

Atrop. sulphur. . gr. 3
Veratrini . . . gr. 3
Morph. sulphur. . gr. 8
Ungt. Glycerini . Unc. 1.

Scheideninjectionen.

Erweichende Injectionen.

Diese müssen warm in Anwendung kommen. Milch oder auch Milch und Wasser passen recht gut dazu, desgleichen warmes Wasser mit einem Theelöffel Laudanum und einem Esslöffel Glycerin versetzt. Ueberhaupt kann man für diese erweichenden Injectionen einen Theelöffel Laudanum auf eine Pinte Flüssigkeit rechnen. Von *Capita papaveris* nimmt man 4 Unzen zu 4 Nösel Wasser, lässt eine

Viertelstunde kochen und dann durchseihen; von *Semina lini*, die vorher etwas zerquetscht werden, nimmt man $1^1/_2$ Unzen zu 3 Nösel Wasser, lässt 10 Minuten kochen und ebenfalls gut durchseihen, damit nicht Fragmente der Samen das Rohr der Spritze verstopfen.

Schmerzlindernde Injectionen.

Man erhält dergleichen, wenn man den erweichenden Injectionen zwei bis drei Drachmen Laudanum auf ein Nösel Flüssigkeit zusetzt, und noch Tinct. Hyoscyami hinzufügt.

Abkühlende Injectionen.

Auf ein Nösel Wasser von etwa 70° F. (17° R.) nimmt man 1 Drachme Borax, Kali chlor., Bleizucker. Ich pflege diesen Solutionen 1 Theelöffel Laudanum und auch einen Esslöffel Glycerin zuzusetzen, wenn die Haut empfindlich oder die Secretion scharf ist. Manchmal nehme ich auch Kali chlor., Borax, Laudanum und Glycerin zusammen zu Injectionen.

Als ein wirksames Heilmittel bei Carcinoma uteri wurde von Weeden Cooke empfohlen:

Kali chlor.	Unc. $^1/_2$
Acid. muriat. dilut. .	Scrup. $^1/_2$
Solution. Opii Battleji	Dr. 2
Aquae	Unc. 20.

Adstringirende Injectionen.

Ihre Temperatur darf nicht über 60° F. (12° R.) liegen, muss vielmehr wo möglich noch tiefer herabgehen. Man lässt etwa 1 Unze *Cort. Quercus* mit 2 Nösel Wasser auf die Hälfte einkochen. Man kann auch *grünen Thee* infundiren und zu Injectionen benutzen. Eine passende Injectionsflüssigkeit bekommt man auf der Stelle, wenn 1 Drachme *Tannin* in einem Nösel kalten Wasser gelöst wird. Man kann aber auch auf ein Nösel Wasser 1 Drachme *Alaun* oder *Eisenalaun* oder *Ferrum sesquichloratum* nehmen; oder auch auf ein Nösel Wasser 1 Drachme *Alaun* und 10—20 Gran *Zinkvitriol.*

Blutstillende Injectionen.

Die adstringirenden Injectionen können auch zugleich als hämostatische gelten. *Theerwasser* empfiehlt sich zu diesem Zwecke und namentlich rühmt Raspail folgende Composition:

Aquae piceae . . partes 500
Spir. Vini camphor. partes 3
Aceti Vini . . . partes 3.

Antiseptische Injectionen.

Man nimmt hierzu auf ein Nösel Wasser 1 Unze *Chlornatron* oder 1 Drachme *übermangansaures Kali.* Man kann eine Drachme Laudanum und einen Esslöffel Glycerin zusetzen, damit die Flüssigkeit weniger reizend auf die ulcerirende Gebärmutterpartie wirkt. *Theerwasser* wirkt natürlich auch antiseptisch, und nicht minder *Kreosot.* Auf ein Nösel Wasser nimmt man etwa die Hälfte folgender Kreosotmischung:

Kreosoti . gutt. 20
Vitell. ovi . singul.
Aquae . . Unc. 8.

Antisyphilitische Injection.

Kali hydrojod. Dr. 2
Laudani . . Dr. 1
Aquae . . . Libr. 1.

Bei tertiären syphilitischen Erscheinungen. Das Jodkali wird erst gelöst und dann das Laudanum zugesetzt.

Emmenagogische Injectionen.

Liq. Ammon. caust. gutt. 20
Lactis tepidi . . Unc. 6.

Nach der Injection muss das Becken hoch zu liegen kommen, und die Schaamlippen werden zusammengehalten, dass ein Theil der Flüssigkeit etwa 5 Minuten lang bleibt.

Klystire.

Emmenagogisches Klystir.

Aloës . . . . Scrup. 1/2
Lactis tepidi . Unc. 3.

Die Injection wird zur Zeit, wo die Periode kommen sollte, zweimal des Tags gemacht, bis die Periode erscheint oder bis der sich einstellende Tenesmus unerträglich wird.

Schmerzlinderndes Klystir.

Solutionis Opii Battleji	Dr. 1
Tinct. Hyoscyami . .	Unc. 1
Aquae	Unc. 3.

Ein oder zwei Esslöffel davon setzt man etwa 2 Unzen warmer Milch zu.

Scheidensuppositorien.

Wenn man *Morphium* oder andere Alkaloide mit Amylum, Mandelmehl und Glycerin zusammenmengt und kleine Kugeln daraus formt, die mit einer Mischung aus Talg und Schweineschmeer oder mit Cacaobutter überzogen worden, so bekommt man recht gute Suppositorien, wie sie Taylor in Baker-street liefert. Ist genug Glycerin zugesetzt, so bleiben sie lange Zeit hindurch weich. Es kommt zu keinerlei Ausfluss, wenn man solche Suppositorien einlegt. Vom *Morphium aceticum* kann man 1 bis 2 Gran auf das einzelne Suppositorium nehmen; bei *Atropinum sulphuricum* fängt man mit $^1/_{30}$ Gran an, und über $^1/_{10}$ Gran im einzelnen Suppositorium bin ich nicht gestiegen.

Emmenagogische Scheidensuppositorien.

Man lässt aus 10 Gran *Extr. Aloës* und der hinreichenden Menge Pulvis Glycyrrhizae eine kleine Kugel machen und mit Cacaobutter überziehen. Eine solche wird über Nacht eingelegt, und beim Aufstehen lässt man warmes Wasser injiciren.

Blutstillende Scheidensuppositorien.

Man lässt 5 Gran *Gallussäure* und 10 Gran *Tannin* mit Cacaobutter in die nöthige Form bringen, und schiebt zwei bis drei Male täglich ein solches Suppositorium ein.

Mastdarmsuppositorien.

Gewöhnlich lasse ich 3 Gran *Extr. Hyoscyami* und $^1/_4$ Gran *Extr. Belladonnae* mit Cacaobutter in eine Kugel formen, die über Nacht eingelegt wird. Dieses Suppositorium wirkt schmerzlindernd, ohne zu verstopfen. Man kann aber auch aus 2 Gran *Extr. Hyoscyami* und 1 Gran *Extr. Opii* ähnliche Suppositorien machen lassen.

Pulver.

Ist die Haut der Schaamgegend sehr reizbar, so lasse ich ein Paar Male täglich etwas von folgendem kühlenden Pulver auf die Schaam aufstreuen:

Amyli pulverisati . .	Unc. 5
Camphorae tritae . .	Unc. 1
Sach. Plumbi pulver. .	Unc. 1/2
Ol. Amygdal. amar. . .	gutt. 20.

Mixturen.

Als tonische Mixtur lasse ich ein *Infusum Gentianae* mit *phosphorigsaurem Natron* zweimal täglich vor dem Essen nehmen. Sonst brauche ich noch folgende Formeln:

Schmerzlindernde Mixturen.

Tinct. Castorei Canad. .	Dr. 3
Tinct. Lavandul. compos.	Dr. 6
Mixturae camphoratae .	Unc. 6.

Davon zwei bis drei Male täglich ein Esslöffel voll bei ausgesprochenen hysterischen und Gehirn-Erscheinungen.

Morphii muriat.	gr. 1
Acidi hydrocyanici diluti .	gutt. 24
Spir. Vini	Dr. 2
Aq. destillat.	Unc. 6.

Einen oder zwei Esslöffel voll für sich, oder in einer Brausemischung, bei Uebelsein.

Anaphrodisiakalische Mixtur.

Tinct. Lupulini .	Dr. 6
Tinct. Digital. .	Dr. 1/2
Aq. Laurocerasi .	Unc. 1/2
Aq. destill. . . .	Unc. 6.

Drei- bis vierstündlich einen Esslöffel voll z. n.

Emmenagogische Mixturen.

Ol. Sabinae . . .	Dr. 1
Aether. nitr. . . .	Dr. 3.
Mucilag. Gummi arab.	Unc. 1
Aquae	Unc. 6.

Bei Menstruatio suppressa zweistündlich einen Theelöffel voll wohlumgeschüttelt z. n.

Tinct. Secal. cornut. . . Dr. $^1/_2$
Syr. Croci . . . . . . Unc. $^1/_2$
Decoct. Aloës composit. Unc. $1^1/_2$

Dreimal täglich 1 Theelöffel voll z. n. Das ist eine von den Formeln des Dr. G. Bedford, die ich auch empfehlen darf.

Tinct. Myrrhae partes 4
Tinct. Croci . . partes 3
Tinct. Aloës . . partes 3.

Davon liess Paracelsus zweimal täglich 2 bis 3 Drachmen in etwas Wasser nehmen.

Hämostatische Mixturen.

Acid. gallici . . . . gr. 24
Solutionis Opii Battleji gutt. 20
Tinct. Matico . . . Dr. 3
Infus. cort. Aurantior. Unc. 6.

Zweistündlich einen Esslöffel voll z. n.

Ol. Terebinth. . . . Unc. $1^1/_2$
Tinct. Capsici . . . Dr. $1^1/_2$
Tinct. Secal. cornut. . Dr. 1
Tinct. Lavand. compos. Unc. 2.

Diese Mischung unterscheidet sich von einer von Bradley in Martly empfohlenen nur durch den Zusatz der Tinct. Secal. cornuti. Es muss diese Mixtur gehörig umgeschüttelt werden, und dann lässt man $^1/_2$ bis 1 Drachme mit Milch nehmen. Bei Blutstürzen nach einer Geburt hat aber Bradley selbst eine halbe bis ganze Unze in recht viel Milch nehmen lassen.

Antisyphilitische Mixtur.

Kali hydrojod. . . . . Scrup. 1.
Decoct. Sarsaparill. comp. Unc. 4.

Bei tertiärer Syphilis innerhalb 24 Stunden zu verbrauchen.

Pillen.

Schmerzstillende Pillen.

Ich lasse aus 3 Gran *Extr. Hyoscyami* mit Pulv. Glycyrrhiz. eine Pille machen, oder ich rechne auf eine Pille 2 Gran *Extr. Hyoscyami* mit 1 Gran *Pulv. Doveri*, oder auch 2 Gran *Extr. Hyoscyami*

mit $^1/_4$ Gran. *Extr. Cannabis indicae.* Eine solche Pille wird Abends genommen, oder auch öfter.

Castorei	Dr. $^1/_2$
Camphor. . . .	gr. 15
Opii	gr. 8

Conservae Rosarum q. s. ut fiant Pill. 15.

Dumas von Montpellier verordnete diese Pillen häufig bei nervösen Affectionen der Unterleibsorgane.

Anaphrodisiakalische Pillen.

Bei geschlechtlicher Aufregung und hysterischen Symptomen lasse ich dreimal täglich eine, zwei oder auch drei Pillen nehmen, die 2 Grane *Kampfer* und 1 Gran *Extr. Hyoscyami* enthalten.

Tonische und beruhigende Pillen.

Pillen aus 1 Grane *Extr. Hyoscyami* und 1 Grane *Chininum sulph.* lasse ich Abends nehmen. Eine solche Pille wird manchmal von solchen, die keine grossen Dosen tonischer Mittel nehmen können, ganz gut vertragen. Manche haben das Mittel Monate lang fortgenommen, auch während der Periode. Wenn inzwischen etwa ein Abführmittel nöthig werden sollte, so kann man ein solches unbedenklich neben diesen Pillen geben.

Tonische Pillen.

Chinin. sulph. . .	gr. 1
Ferri sulph. . . .	gr. 1
Extr. Hyoscyami .	gr. 1.

Es kommt auf die einzelnen Fälle an, wie viele solche Pillen man nehmen lässt. Einmal habe ich mehrere Wochen hindurch dreimal täglich zwei Stück nehmen lassen.

Tonische und abführende Pillen.

Chinin. sulph. . . .	gr. $^1/_2$
Pillul. Rhei composit.	gr. 2
Extr. Hyoscyami . .	gr. 1.

Zwei solche Pillen lasse ich Abends nehmen, oder eine Pille vor dem Essen. Eine solche Pille wirkt nur ganz mässig purgirend; manchmal kommen aber auch Stühle wie nach Quecksilber.

Hämostatische Pillen.

Acidi gallici . . . gr. 2
Extr. Matico . . gr. 1
Extr. Opii aq. . . gr. 1/2.

Alle drei bis vier Stunden z. n.

Antisyphilitische Pillen.

Hydrarg. protojod. gr. 1
Extr. Hyoscyami . gr. 2.

Morgens und Abends 1 Stück z. n.

Aetzende Jodtinctur.

Schmerzende Partieen im Rücken oder am Bauche lasse ich einmal in der Woche, aber auch öfter, mit folgender Mischung anstreichen:

Jodii . . . . . Dr. 1
Kali hydrojod. . Dr. 1/2
Spir. Vini rectif. . Unc. 1.



